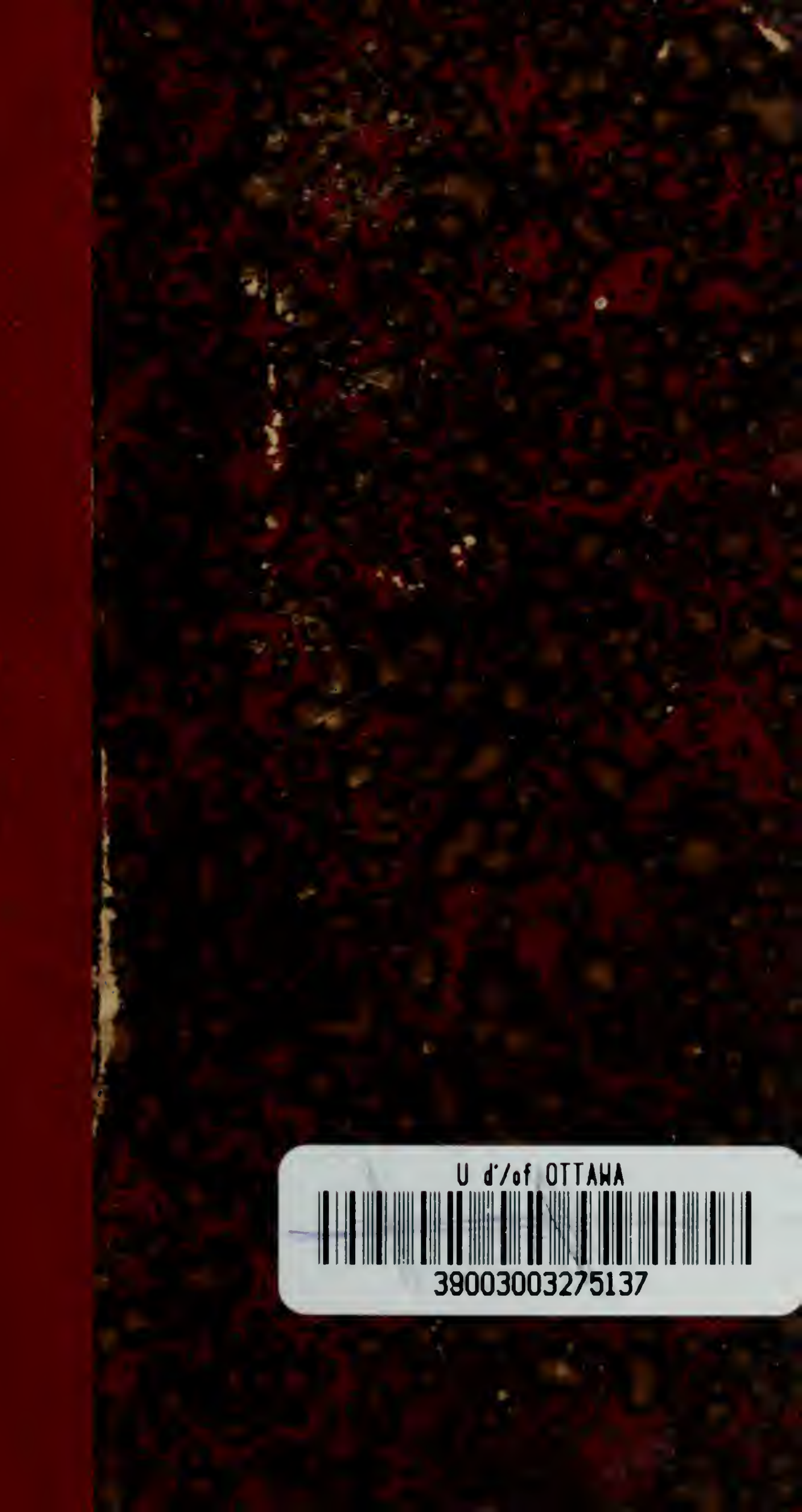
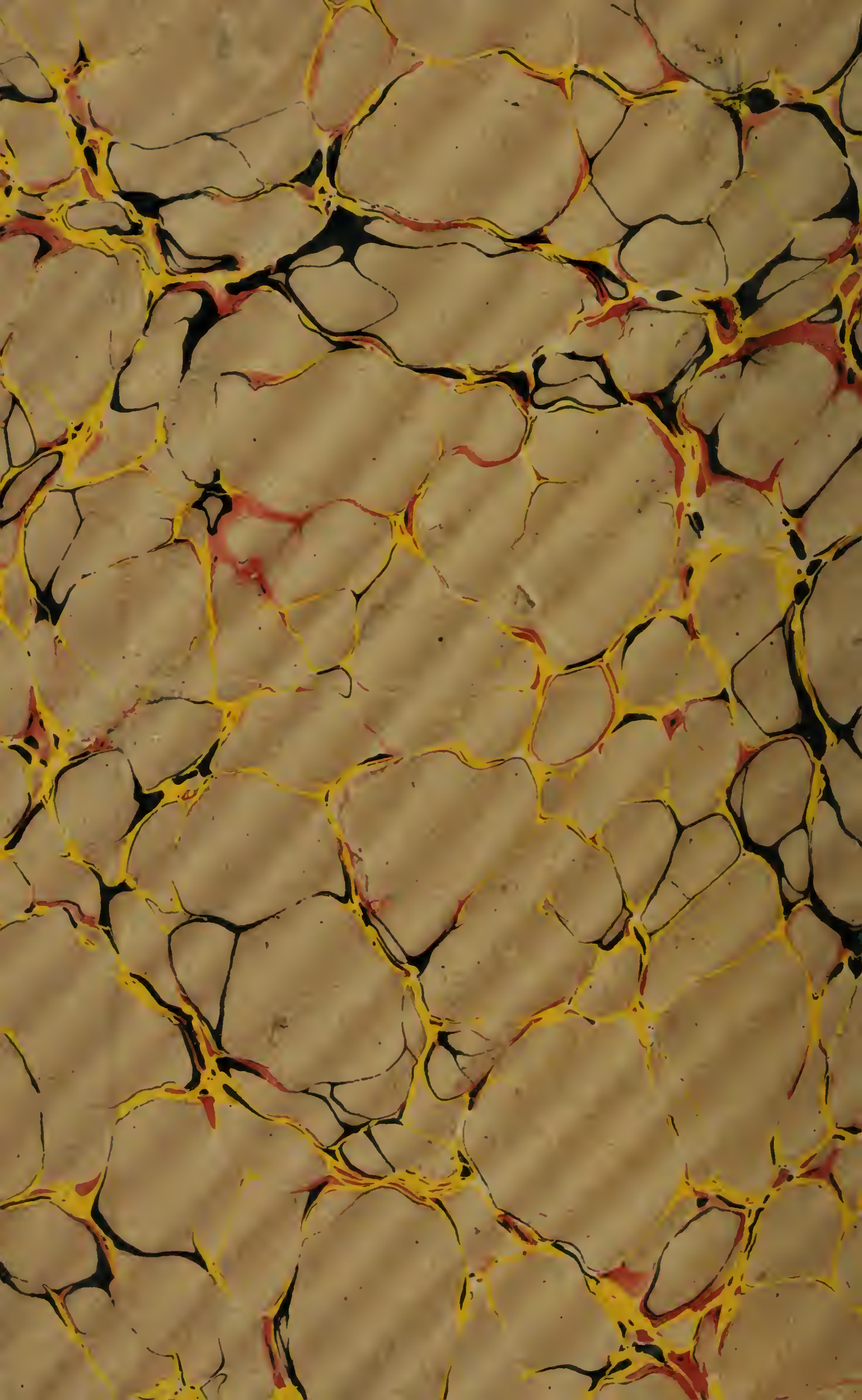
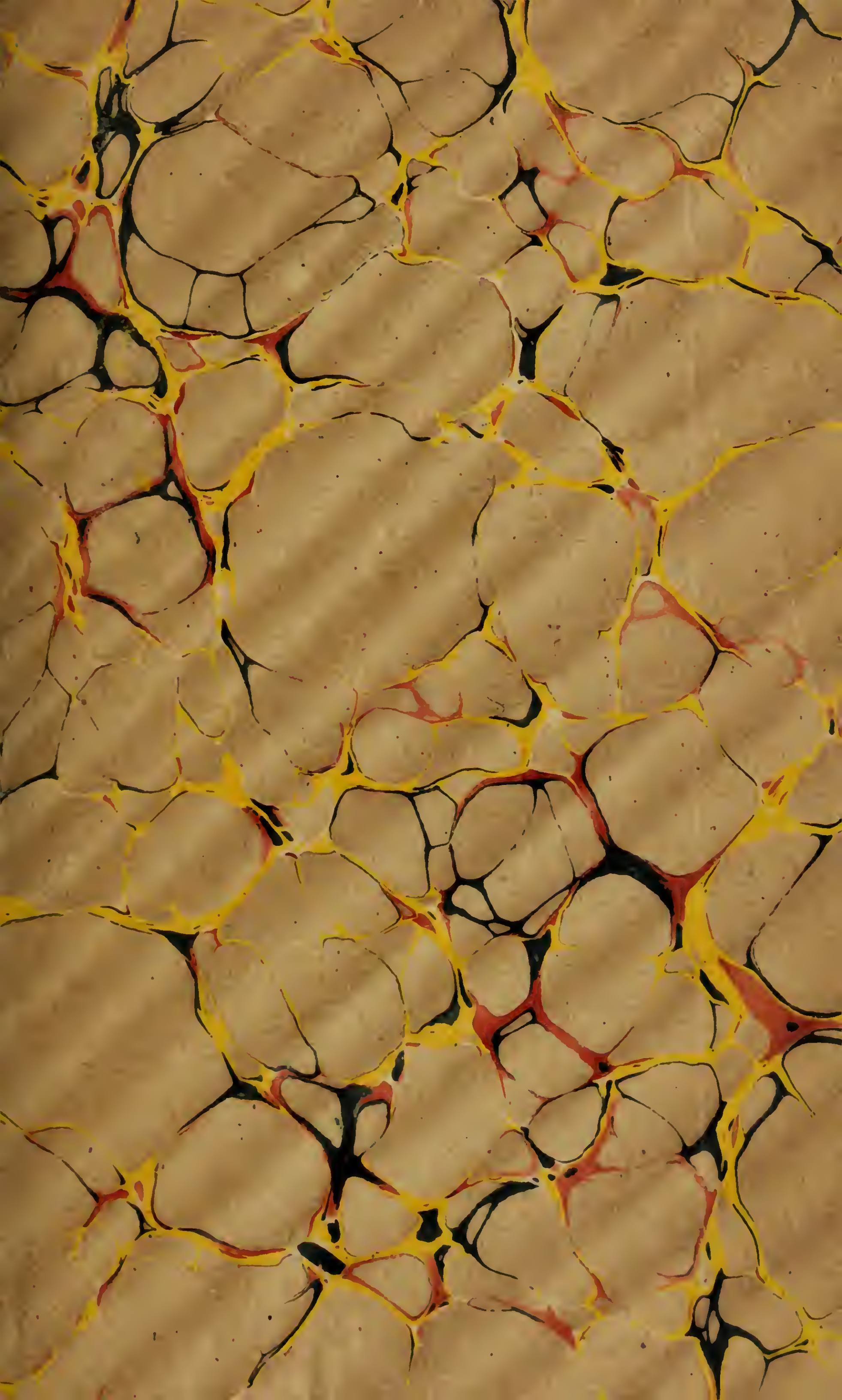
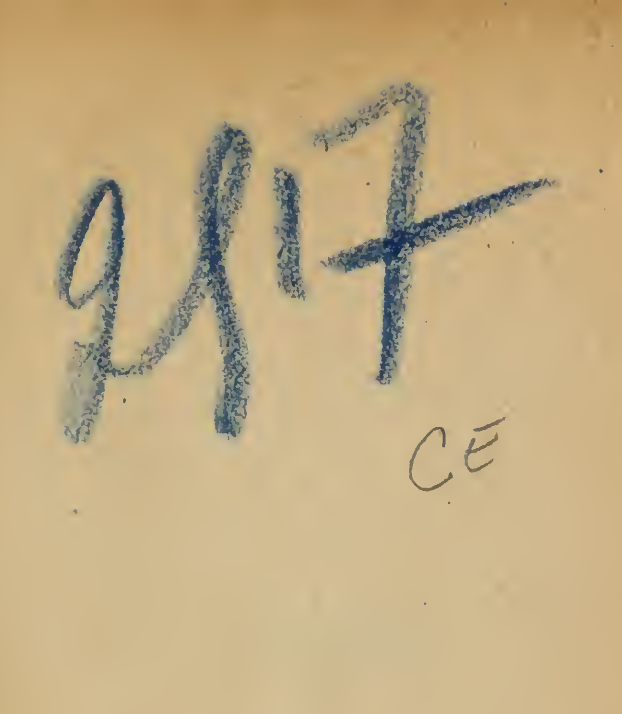

U d'/of OTTAWA
39003003275137






917
CE

# ÉLOGES

DE

# FONTENELLE

PARIS. — IMPRIMERIE CHAIX, SUCC. DE SAINT-OUEN, 86, RUE DES ROSIERS. — 2214-3.

# ÉLOGES

DE

# FONTENELLE

AVEC UNE INTRODUCTION
ET DES NOTES

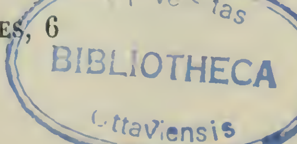
PAR

M. FRANCISQUE BOUILLIER
Membre de l'Institut




---

PARIS
GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS
6, RUE DES SAINTS-PÈRES, 6



# INTRODUCTION

Il y avait lieu de s'étonner que Fontenelle, non pas l'auteur de lettres galantes, de pastorales ou de tragédies, mais l'auteur des *Entretiens sur la pluralité des mondes*, des préfaces et *Histoires* et surtout des *Éloges* de l'Académie des sciences, n'eût jusqu'à présent qu'une si petite place dans les histoires les plus complètes de notre littérature et dans les recueils les plus étendus de morceaux choisis de nos meilleurs écrivains (1). Grâce enfin à un nouveau programme classique d'auteurs français où figurent les *Éloges* choisis de Fontenelle, l'occasion s'est présentée, et je l'ai volontiers saisie, de réparer au moins en partie cette omission et cette injustice.

Bernard le Bovier sieur de Fontenelle est né à Rouen, en 1657, de François le Bovier sieur de Fontenelle, avocat au parlement, et de Marthe Corneille, sœur du grand Corneille.

Il avait été destiné au barreau par sa famille, mais bientôt il le quitta pour se donner tout entier aux lettres, à la poésie, à la science. Sa vie, sans autres événements que ses œuvres, ses discours, ses éloges, s'est écoulée tout entière dans le sein de l'Académie française et surtout de l'Académie des sciences. Il entra d'abord à l'Académie française, en 1691, à l'âge de 34 ans, mais non sans avoir d'abord éprouvé trois ou quatre échecs dus à l'opposition de Racine

(1) Exceptons l'*Histoire de la littérature française* de M. Nisard, qui a si bien distingué deux Fontenelle, le mauvais et le bon.

et de Boileau contre un partisan des modernes dans la fameuse querelle suscitée par Charles Perrault. Fontenelle avait beau, dans la suite, raconter ses propres échecs à des candidats malheureux, il n'avait jamais, disait-il, réussi à consoler personne. Dans son discours de remerciement, avec un ingénieux mélange de modestie et d'orgueil, il fait allusion à sa descendance du grand Corneille. On lui a, dit-il, compté le mérite d'autrui et non pas le sien seul : « Je tiens par le bonheur de ma naissance à un grand nom qui, dans la plus noble espèce des productions de l'esprit, efface tous les autres noms, à un nom que vous respectez vous-même. » Cette réception se passa d'ailleurs comme en famille. C'est Thomas Corneille qui répondit à son neveu. A l'admiration de l'un et de l'autre pour le génie du grand tragique s'ajouta, chez le frère et le neveu, la vive expression des liens du sang et des sentiments de la famille. Dans toute la querelle des anciens et des modernes, c'est Corneille, dont il a écrit la vie, que Fontenelle ne cessera d'opposer aux plus grands génies de l'antiquité ; pour lui Corneille, en dépit de Racine, sera toujours le grand Corneille, comme Descartes, en dépit de Newton, sera le grand Descartes.

Le duc d'Orléans, depuis le régent, qui goûtait fort son esprit, l'avait nommé un de ses secrétaires avec une pension de mille écus et un appartement au Palais-Royal qu'il garda jusqu'à la fin de la régence. En même temps que par ses travaux littéraires, par les *Dialogues des morts* et l'*Abrégé de l'histoire des oracles*, il s'était fait connaître aussi par des travaux scientifiques, par la préface du traité des *Infiniment petits*, du marquis de L'Hôpital, et par les *Entretiens sur la pluralité des mondes*, qui lui valurent, en 1697, l'entrée à l'Académie des sciences; quatre ans plus tard, il fit aussi partie de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, agrandie et réorganisée. A l'Académie des sciences, il remplit 43 ans, avec l'applaudissement universel, les fonc-

tions de secrétaire perpétuel. Pendant ce temps-là, de 1699 à 1741, il a fait régulièrement les éloges des académiciens morts dans le courant même de l'année (1), et publié non moins exactement, chaque année, un résumé clair, élégant et précis des travaux de l'Académie en tête de chaque volume de ses mémoires. Il faut y joindre les deux belles préfaces de 1666 et de 1699 qui, comme il le dit, marchent en tête.

Avant le règlement de 1699, il n'y avait point de discours en assemblée publique en l'honneur des académiciens morts. Son prédécesseur Duhamel, déjà vieux et qui n'écrivait qu'en latin (2), avait jeté les yeux sur lui pour le remplacer avec un discernement qui lui fait honneur. Fontenelle, dans son éloge, rappelle cette circonstance avec une délicate et vive expression de reconnaissance : « Il serait de mon intérêt de cacher ici le nom de celui qui ose prendre la place d'un tel homme ; mais la reconnaissance que je lui dois de la bonté avec laquelle il m'agréa et du soin qu'il prit de me former ne me le permet pas. » Quel contraste cependant entre ces deux secrétaires ! l'un prêtre pieux, l'autre animé déjà de l'esprit du dix-huitième siècle ; l'un encore partisan de l'ancienne philosophie de l'école, l'autre attaché à la philosophie nouvelle, c'est-à-dire au cartésianisme ; l'un faisant encore parler la science en latin, l'autre déjà dans la langue de Voltaire !

De Duhamel à Fontenelle il semble qu'on passe dans un monde nouveau pour les idées comme pour la langue. Dans ce même éloge, Fontenelle a tracé, en l'honneur de son prédécesseur, ce portrait ou plutôt cet idéal du secrétaire d'une grande Académie : « il fallait à cette compagnie un secrétaire qui entendît et qui parlât bien les langues de

(1) Les morts, même les illustres, attendent plus longtemps aujourd'hui, si toutefois jamais leur tour arrive.

(2) Il a écrit en latin l'histoire de l'Académie jusqu'à cette époque. Fontenelle, après sa mort, la traduisit en français.

tous ces savants, qui fût auprès du public leur interprète commun, qui pût donner à tant de matières épineuses et abstraites des éclaircissements, un certain tour et même un certain agrément que les auteurs négligent quelquefois de leur donner et que cependant la plupart des lecteurs demandent, enfin qui par son caractère fût exempt de partialité et propre à rendre un compte désintéressé des contestations académiques. » N'est-ce pas ici son propre portrait qu'a tracé Fontenelle, et notre introduction doit-elle être autre chose que le commentaire en son honneur de ces quelques lignes?

Fontenelle, comme le dit Grandjean de Fouchy (1), « a introduit ces discours que l'Académie consacre encore peut-être moins à la gloire de ceux qu'elle a perdus qu'à exciter l'émulation de ceux qui se sentent assez de courage pour les imiter. »

Les académiciens dont Fontenelle a prononcé l'éloge appartiennent aux quatre sortes de membres entre lesquels se partageait l'Académie des sciences depuis le règlement de 1699. C'étaient d'abord, au nombre de dix, les honoraires, grands personnages, en général plus désignés par leur goût pour les sciences que par leurs propres travaux ; ensuite, au nombre de vingt, venaient les pensionnaires qui recevaient une pension du roi et qui devaient être par le travail et la régularité les académiciens par excellence (2). A côté

(1) Eloge de Fontenelle. Grandjean de Fouchy avait succédé comme secrétaire perpétuel à Mairan, le successeur de Fontenelle, qui n'a rempli ces fonctions que trois ans. Le successeur de Fouchy, dont le secrétariat dura 30 ans, fut Condorcet.

(2) Les membres honoraires correspondent à nos membres libres, et les pensionnaires aux membres titulaires. Le roi choisissait parmi les honoraires les présidents et les vice-présidents. Les associés et les élèves n'avaient point de pension. En général, les pensionnaires se recrutaient parmi les associés, et les associés parmi les élèves; mais il n'était pas cependant nécessaire de passer d'abord par ces deux degrés ; un savant pouvait être immédiatement élu pensionnaire.

d'eux, et en même nombre, étaient les associés, dont huit étaient pris à l'étranger. Enfin en dernier lieu étaient les élèves, au nombre aussi de vingt, et chacun attaché à un pensionnaire derrière lequel il était assis aux séances. Il ne faut pas se tromper sur ce qu'étaient ces élèves, dont le nom revient souvent dans les discours de Fontenelle et dont quelques-uns même ont été l'objet d'un éloge. Dans l'éloge du physicien Amontons, qui était mort n'étant encore qu'élève, Fontenelle lui-même nous met en garde contre l'idée fausse qu'on pourrait ajouter à cette dénomination trop modeste. « Le nom d'élève n'emporte parmi nous aucune différence de mérite. Il signifie seulement moins d'ancienneté et une sorte de survivance. » Chaque pensionnaire choisissait son élève, mais devait le faire agréer à l'Académie. Néanmoins, ce titre, comme nous l'apprend encore Fontenelle (1), fut aboli « comme trop inégal », par le règlement de 1716.

C'est en qualité d'associés étrangers que le Czar Pierre I[er], que Newton, Leibnitz, le comte de Marsigli et d'autres encore ont une place dans les éloges du secrétaire perpétuel de l'Académie ; Vauban et le père Malebranche, de l'Oratoire, y ont eu droit en qualité d'honoraires. On peut s'étonner de voir un simple religieux, un père de l'Oratoire, parmi les honoraires, à côté des grands personnages auxquels d'ordinaire ces places étaient réservées. Mais d'après un article curieux du règlement de 1699, les membres d'un ordre religieux ne pouvaient entrer à l'Académie que comme honoraires. C'était, dit malicieusement Condorcet, un expédient pour tempérer, par un mélange d'humilité, les hauteurs et la superbe des académiciens de cette classe.

Voici le jugement de Voltaire sur Fontenelle, dans son

(1) Eloge d'Amontons. Ils furent remplacés par 12 adjoints.

*.

Catalogue des écrivains du siècle de Louis XIV : « Il a été au-dessus de tous les savants qui n'ont pas eu le don de l'invention. On peut le regarder comme l'esprit le plus universel du siècle de Louis XIV. » Non seulement il a embrassé à la fois les lettres et les sciences, mais dans les sciences elles-mêmes, il a porté une sorte d'universalité. Nous le voyons tour à tour botaniste, physicien, médecin, chirurgien, philosophe, ingénieur et mécanicien, géographe, législateur, et même homme d'État, selon la spécialité de l'académicien dont il fait l'éloge.

Soit qu'il décrive quelque opération délicate de chirurgie ou quelque nouvelle machine à l'usage de la physique, soit qu'il expose quelque découverte sur la terre ou dans les cieux, soit qu'il traite de l'art des fortifications et des constructions navales ou de la mission d'un lieutenant général de police et du chef d'un grand empire, soit qu'il cherche à nous initier à la nouvelle géométrie et aux infiniment petits, soit enfin qu'il touche aux plus hauts problèmes de la métaphysique, il a partout la même aisance, la même clarté, le même agrément. Il a presque mérité qu'on mît au bas de son portrait le vers célèbre de Voltaire :

L'ignorant l'entendit, le savant l'admira.

L'éloge qu'il fait de la facilité scientifique universelle de Malezieu semble mieux encore s'appliquer à lui-même : « Les sciences étaient entrées dans son esprit comme dans leur séjour naturel et n'y avaient rien gâté ; au contraire, elles s'étaient parées elles-mêmes de la vivacité qu'elles y avaient trouvée. » Avec l'auteur du *Siècle de Louis XIV*, disons donc encore de Fontenelle : « Il a été le premier des hommes dans l'art nouveau de répandre de la lumière et des grâces sur les sciences abstraites. Les éloges qu'il

prononça des académiciens morts ont le singulier avantage de rendre les sciences respectables et ont rendu tel leur auteur. »

Fontenelle, en effet, a rendu les sciences respectables. Comme partout il en fait goûter le charme et en montre l'utilité! Quelle estime, quelle admiration, quelle sympathie il nous inspire pour les esprits d'élite qui se dévouent à leur avancement! Non seulement il nous les fait admirer, mais il nous les fait aimer par le tableau de leur dévouement désintéressé à la science et de leurs vertus publiques et privées.

On a dit souvent que Fontenelle, si bien doué du côté de l'esprit, l'était moins du côté du cœur. Le mot de M^me^ de Tencin en lui mettant la main sur la poitrine : « Ce n'est pas du cœur qu'il y a là, mais de la cervelle, » se retrouve dans toutes les biographies de Fontenelle. Nous n'avons pas à rechercher jusqu'à quel point ce reproche peut être vrai dans ses œuvres littéraires et poétiques, ni dans sa vie privée, et dans ses rapports avec les femmes élégantes et spirituelles qu'il avait le don de charmer ; mais nous affirmons qu'à côté de toutes les qualités de l'esprit, le cœur a aussi sa place dans ses discours académiques. C'est parce qu'il aime ses héros qu'il sait nous les faire aimer.

Dans la vie de la plupart d'entre eux, comme dans la sienne, il y a bien peu d'événements, à part leurs travaux, leurs expériences et leurs découvertes en astronomie, en algèbre ou en géométrie. Cependant il sait nous intéresser aux plus modestes, aux plus obscurs, par l'analyse de leurs recherches et de leurs découvertes, par le simple récit de leur vie laborieuse, des obstacles dont ils ont eu à triompher, par les anecdotes et par les traits bien choisis qui peignent leur caractère et leurs vertus. Grâce à son art merveilleux, les éloges de Couplet ou de Carré ne nous

attachent pas moins que ceux de Pierre le Grand ou de Vauban.

Il fait honneur de leurs qualités morales et de leurs vertus à l'influence sur les âmes et les caractères de l'amour et de la culture de la science. Candeur, ingénuité, simplicité de mœurs, modestie, désintéressement, amour de la science pour elle-même, piété sincère, amour de la patrie, courage, toutes les fois qu'ils ont été appelés à en montrer et que les sciences en ont fait des hommes de guerre, telles sont les qualités et les vertus dont nous retrouvons les traits et les exemples presque à chaque page dans les *Éloges* de Fontenelle. « Il ne manque, dit M. Nisard, aucune occasion de faire voir quel lustre la vérité reçoit des mœurs aimables ou fières, des vies pures et cachées, des belles morts de ceux qui se dévouent à la chercher. » Il y a dans ces nobles vies une sorte de morale en action tout entière empruntée aux savants et à l'Académie des sciences. On va le voir par de nombreux exemples et par des citations, qu'avec Fontenelle on est toujours tenté de multiplier et dont nos lecteurs ne se plaindront pas.

Il loue Cassini de cette rondeur et de cette simplicité que l'on aime tant dans les grands hommes, et qui cependant y sont, dit-il, plus communes que chez les autres. Même éloge de Viviani, qui avait « cette innocence et cette simplicité de mœurs qu'on conserve ordinairement quand on a moins de commerce avec les hommes qu'avec les lettres. » Il dit de Régis et de Lémery : « La même probité et simplicité de mœurs les unissaient; » du mathématicien Rolle : « Ses mœurs avaient toujours été telles que les forme un grand attachement à l'étude et l'heureuse privation du commerce du monde. » Le caractère de Varignon était, dit-il, aussi simple que sa supériorité d'esprit pouvait le demander, et des Billettes

avait pour qualité dominante une certaine candeur qui peut n'accompagner pas de grandes vertus, mais qui les embellit beaucoup. Le P. Sébastien Truchet, grand mécanicien, « était aussi simple que ses machines ». Il renvoie à la science l'honneur de ces louanges qu'il a si souvent occasion de répéter. « J'ai déjà donné, à propos de Varignon, cette louange à tant de personnes de cette Académie, qu'on peut croire que le mérite en appartient plutôt à nos sciences qu'à nos savants. » C'est, dit-il ailleurs, une louange qui appartient assez généralement à cette espèce particulière et peu nombreuse de gens que le commerce des sciences éloigne de celui des hommes.

Non moins général est chez eux le désintéressement, « si naturel à ceux qui cultivent les sciences ». Il oppose, non sans une légère ironie, cette simplicité et ce désintéressement à l'art de faire fortune, de faire sa cour, à l'esprit d'intrigue et de courtisanerie, au désir des richesses, des places et des honneurs à la cour et dans le monde. En terminant l'éloge du physicien Amontons, il ajoute à toutes les qualités de son cœur : simplicité, franchise, candeur, « une entière incapacité de se faire valoir autrement que par son mérite, et par conséquent une incapacité presque entière de faire fortune ». Il loue Duhamel, malgré tout son crédit auprès de grands prélats, de n'avoir jamais possédé que de petits bénéfices ; « et pour dernier trait, de n'en avoir point possédé dont il ne se soit démis en faveur de quelqu'un ».

Fontenelle se plaît à multiplier les exemples de cette incapacité chez les savants de faire fortune et de ce noble désintéressement. Dans l'éloge de l'algébriste Rolle, il signale cette ancienne et irréconciliable opposition entre les sciences et les richesses ou l'amour de l'argent. Le médecin Fagon n'était pas riche et cependant il faisait, « poussé par l'amour de la patrie », des voyages à ses frais dans le but d'enrichir

le jardin du roi, dont il avait l'intendance. La vie du grand médecin Boerhaave lui suggère cette réflexion, que « les lettres et les sciences forment assez naturellement des âmes indépendantes parce qu'elles modèrent les désirs. » Même éloge du chirurgien Méry, auquel l'Espagne fit vainement, pour le retenir, les offres les plus avantageuses, « mais qui les refusa par amour de la patrie ». Ce même Méry a encore mérité cet éloge : qu'il n'a rien mis de lui dans sa réputation, à quoi il ajoute avec sa finesse ironique : « Communément il s'en faut beaucoup que ce soit assez. »

Il y a cependant quelques exceptions, au moins apparentes, à ce désintéressement et à cette sorte d'incompatibilité de la science et de la fortune. Ce même Boerhaave, qui a laissé de grands biens, en est une. Fontenelle, pour le justifier et le faire rentrer, pour ainsi dire, dans la règle commune, raconte comment, attirés par sa réputation, des gens riches, des seigneurs, des princes venaient de loin frapper à sa porte et le consulter. Pouvait-il ne pas recevoir ce qu'ils croyaient devoir lui donner? C'est ainsi qu'il fait l'apologie de ce savant devenu riche par exception : « On voit bien qu'il n'y a pas eu de sa faute à devenir si riche. »

L'amour de la science pour elle-même se joint à cette vertu du désintéressement, ou plutôt c'est lui qui l'inspire. Avec quelle chaleur et quelle éloquence ne vante-t-il pas les douceurs et les charmes de cet amour ! Ainsi il dira de Tschirnhausen, savant et philosophe hollandais : « Il aimait les sciences de cet amour pur et désintéressé qui fait tant d'honneur, et à l'objet qui l'inspire, et au cœur qui le ressent. La manière dont il s'exprime en quelques endroits sur les ravissements que cause la jouissance de la vérité est si vive et si animée, qu'il aurait été inexcusable de se proposer une autre récompense. » Bien d'autres, et parmi les savants qu'il a loués, et parmi les savants de tous les

temps, ont ressenti ces ravissements de la découverte et de la recherche de la vérité. De l'amour de la science ne se séparait pas l'amour de l'Académie; c'étaient comme deux amours confondus en un seul. Vieux et souffrants, jusqu'à ce qu'ils soient à bout de toutes leurs forces, ils viennent toujours à l'Académie, pour laquelle ils ont pris « cet amour qu'elle ne manque guère d'inspirer (1) ». Il aimait, dit-il de Carré, l'Académie des sciences comme une seconde patrie.

Combien ne nous les rend-il pas plus intéressants encore en racontant au prix de quels efforts et de quels sacrifices la plupart d'entre eux ont triomphé de tous les obstacles à leur vocation scientifique, soit de la pauvreté, soit de la volonté et de l'opposition de leurs familles ! Que de difficiles commencements, que de dures privations pour se rendre à Paris, pour suivre des cours de médecine ou de géométrie, pour payer les leçons d'un maître, pour subsister en étudiant, avant de pouvoir se suffire !

Indépendamment de la pauvreté, ce sont surtout les mathématiciens qui ont eu d'abord à lutter contre l'opposition de leurs familles. A la différence d'aujourd'hui, il semble qu'au XVIII^e siècle il n'y ait pas eu, au point de vue de la fortune, de carrière plus ingrate que celle des mathématiques. Presque tous ces mathématiciens de vocation et de naissance dont il fait l'éloge ont dû se révolter contre les vues plus pratiques et contre la sagesse mondaine de leurs parents. « Les mathématiques ont eu, dit-il, jusqu'à présent si peu de réputation d'utilité, que la plupart de ceux qui s'y sont appliqués ont été rebelles à l'autorité de leurs parents (2). Quel est le père qui aimât assez peu ses enfants pour les destiner aux mathéma-

(1) Éloge de Lémery.
(1) Éloge d'Hartsœker.

tiques, si on ne les regarde que comme des moyens d'arriver à la fortune (1)? » Il fallait vaincre non seulement la volonté paternelle, mais l'obstacle non moins grand de la pauvreté.

Poupart, venu jeune à Paris pour étudier la médecine, dut se charger de l'éducation d'un enfant pour subsister ; mais bientôt il y renonça pour donner tout son temps à l'étude : « Il aimait mieux étudier que subsister... Nous ne rougissons point, ajoute Fontenelle, d'avouer hautement la mauvaise fortune d'un de nos confrères, ni de montrer au public le sac et le bâton d'un Diogène, quoique nous soyons dans un siècle où les Diogènes sont moins considérés que jamais, et où certainement ils ne recevraient pas des visites des rois dans leur tonneau. »

En dépit de la pauvreté, en dépit des parents, ces prédestinés à la science apportent en eux des qualités insurmontables, suivant son expression, qui triomphent de tout. C'est la nature, dit-il, qui fait les savants comme les héros. L'amour de la science les soutient comme un feu intérieur qui les anime à travers toutes les plus pénibles épreuves de la vie, à travers la défaillance des forces physiques et la maladie, souvent jusqu'au seuil de l'extrême vieillesse. Quelle profonde vérité psychologique et morale dans cette belle pensée de Fontenelle : « Une grande passion est une espèce d'âme immortelle à sa manière et presque indépendante des organes (2)! »

S'ils ont l'amour de la science et un naturel désintéressement, ils ont aussi l'amour de la patrie. Je remarque combien souvent Fontenelle insiste dans ses *Éloges* sur ce

(1) Éloge d'Amontons.
(2) Éloge de du Verney.

sentiment de l'amour de la patrie, et comme il se plaît à célébrer dans ses héros l'âme et les vertus du citoyen.

Dans l'éloge de Vauban, « le seul homme de guerre pour qui la paix ait été aussi laborieuse que la guerre même, » il loue le citoyen et le patriote à l'égal du savant et du guerrier. C'est un Romain « qu'il semblait que notre siècle eût dérobé aux plus beaux temps de la république ».

Le même sentiment patriotique domine dans l'éloge de Renau d'Élisagaray, grand ingénieur et intrépide marin, « espèce d'amphibie guerrier qui partageait sa vie et ses fonctions entre l'un et l'autre élément. Rien ne touchait tant son cœur que le bien public. » A quoi il ajoute, ce qui relève d'autant plus son héros, mais n'est pas en l'honneur de son époque : « Il était citoyen comme si la mode et les récompenses eussent invité à l'être. » Tel aussi était Ressons, mathématicien et soldat, « alternativement guerrier et laboureur ou jardinier, et toujours citoyen », qui cultivait son champ, après avoir perfectionné l'artillerie, dans l'intervalle de ses campagnes sur mer et sur terre.

A l'amour de la patrie s'est joint le courage, même chez ceux qui n'étaient pas des guerriers de profession, mais seulement par occasion.

Valincour, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie française, plus connu comme homme de lettres, comme ami de Racine et de Boileau, que par des actions de guerre, assistait à la bataille de Malaga, où il fut blessé à côté du comte de Toulouse, dont il était le secrétaire. Du Fay, un des fondateurs de la science de l'électricité, élevé également, dit-il, pour les sciences et pour les armes, s'était signalé dans les combats comme dans les laboratoires. Faye, mathématicien et ingénieur, essayait sous le feu de l'ennemi les machines qu'il avait inventées pour le transport de l'artillerie et le passage des rivières.

Les sciences avaient fait aussi un homme de guerre de l'astronome Chazelles, « soldat élevé à l'observatoire », qui fit flotter les premières galères sur l'Océan et les conduisit à l'ennemi. Parent et Sauveur, tous deux mécaniciens et mathématiciens, tous deux professeurs de l'art des fortifications, voulurent joindre à la théorie la pratique, même la plus périlleuse. Parent fit deux campagnes avec le marquis d'Alègre. Sauveur alla au siège de Mons : « Il y montait tous les jours à la tranchée, il y exposait sa vie seulement pour ne négliger aucune instruction, et l'amour de la science était devenu chez lui un courage guerrier. » N'oublions pas le comte de Marsigli, dont la vie est un si curieux roman, qui était, il est vrai, guerrier de profession, mais en même temps un savant, un zélé académicien, un fondateur d'académies.

Voici encore une autre belle pensée de Fontenelle, qui terminera bien ce paragraphe en l'honneur du courage des académiciens : « Ce qui élève l'esprit devrait toujours élever l'âme. »

Nous voudrions faire connaître encore davantage le mérite de Fontenelle comme moraliste. Entre tant de pensées, d'observations, de critiques morales qu'on trouve à chaque page dans les *Éloges*, et qui souvent seraient dignes de prendre place à côté de celles de La Bruyère, nous sommes embarrassé de choisir. Avec quel charme la finesse et même la profondeur s'y dérobent à moitié sous l'apparence d'une réflexion commune et naïve ! Lorsqu'après avoir loué Sauveur d'être officieux, doux et sans humeur, il ajoute : « même dans l'intérieur de son domestique », il a l'air de dire bien peu de chose, et cependant il dit beaucoup. C'est à peu près une louange du même genre qu'il donne au mathématicien de Montmort, ami et disciple de Malebranche : « Il était bon maître, même à l'égard des domestiques qui l'avaient volé, bon ami, bon

mari, bon père, non seulement pour le fond des sentiments, mais, ce qui est plus rare, dans le détail de la vie. » Voici, à l'encontre de Boileau, à propos de l'épître qu'il a dédiée à Dangeau, un trait qui mérite d'être cité : « Les plus satiriques et les plus misanthropes sont assez maîtres de leur bile pour se ménager adroitement des protecteurs. » De combien d'autres satiriques et misanthropes cela n'est-il pas vrai, plus encore que de Boileau ?

Ceci n'est plus seulement contre les faux misanthropes, mais contre l'humanité en général : « La pratique de l'équité est si opposée à la nature humaine qu'elle fait les plus grands héros en morale. » Faut-il donner raison à Fontenelle et croire que la simple équité est chose si difficile et si rare parmi les hommes ?

De même qualifiera-t-il d'héroïque, par un trait de satire analogue, la simple disposition à rendre justice au mérite d'autrui ? « Personne, dit-il de Manfredi, ne sentait mieux le mérite d'autrui, il allait presque jusqu'à s'y complaire. Le fond de tout cela est qu'il avait sincèrement peu d'opinion de lui-même, disposition qu'on pourrait nommer héroïque. » L'éloge qu'il fait de quelques-uns est la satire indirecte du grand nombre. Dodart et Claude Perrault avaient, dit-il, grand crédit auprès de Colbert et en faisaient un usage extraordinaire. Quel est donc cet usage si peu commun ? « Ils s'en servaient pour faire connaître au ministre ceux qui avaient de grands talents, aussi bien qu'eux, et à leur attirer ses grâces (1). » S'agit-il du bien public ? avec quelle sorte de simplicité perfide il nous dit en trois ou quatre mots ce que d'ordinaire il en advient. « Comme il arrive assez souvent dans ce qui regarde le public, on n'alla pas plus loin que le projet (2). »

Il ne voit pas cependant toujours si en noir l'humanité

(1) Éloge de Dodart.
(2) Éloges de Guglielmini.

et les grands; voici une sorte de concession : « La vertu, dit-il dans l'éloge de Vauban, ne laisse pas de réussir quelquefois, mais ce n'est qu'à force de temps et de preuves redoublées. »

La peinture de deux amis, comme Malezieu et De Court, ou Varignon et l'abbé de Saint-Pierre, lui est une occasion de remarquer, avec sa finesse ordinaire, que l'amitié vit de contraste non moins que de ressemblance. Il dit des deux premiers, tous deux précepteurs du duc du Maine : « Il se trouvait entre leurs caractères toute la ressemblance, et de plus toute la différence qui peuvent servir à former une grande liaison, car leur amitié ne faisait qu'un seul homme en qui tout se trouvait dans un juste degré. » C'est une page exquise que celle où il a peint l'amitié non moins vive de Varignon et de l'abbé de Saint-Pierre, partageant fraternellement entre eux leurs minces ressources et vivant en commun dans une petite chambre de la rue Saint-Jacques, où il allait les visiter en qualité de compatriote. « Un goût commun pour les choses de raisonnement, soit physiques, soit métaphysiques, et des disputes continuelles furent le lien de leur amitié. »

Il distingue bien deux sortes de politesses. « Il méprisait, dit-il de Vauban, cette politesse superficielle dont le monde se contente et qui couvre souvent tant de barbarie ; mais sa bonté, son humanité, sa libéralité lui composaient une autre politesse plus rare, qui était toute dans son cœur. » Il termine par la même louange l'éloge d'un Italien, associé étranger, Guglielmini.

Dans les éloges, qui sont assez nombreux, de médecins académiciens, il y aurait à recueillir plus d'une remarque piquante sur la médecine et sur les médecins. Le médecin, selon Fontenelle, doit savoir charmer par ses discours l'esprit des malades, en même temps qu'agir sur leur corps par les remèdes. Malheureusement cet art manquait, ce

qui est un véritable défaut pour un médecin, à Littre et à Sauveur, qui n'avaient à aucun degré le don de l'éloquence, qui avaient même peine à parler.

« Un médecin, dit-il à propos de Sauveur, a presque aussi souvent affaire à l'imagination de ses malades qu'à leur poitrine ou à leur foie, et il faut savoir traiter cette imagination qui demande des spécifiques particuliers. » La même pensée est plus développée dans l'éloge de Littre. « Un médecin doit quelquefois parler sans autre but que de parler, car il a le malheur de ne traiter avec les hommes que dans le temps précisément où ils sont plus faibles et plus enfants que jamais. Cette puérilité de la maladie règne principalement dans le grand monde, et surtout dans une moitié de ce grand monde qui occupe le plus les médecins, qui sait mieux les mettre à la mode, et qui a souvent plus besoin d'être amusée que guérie. Un médecin peut agir raisonnablement avec le peuple, mais, en général, s'il n'a pas le don de parler, il faut qu'il ait le don de faire des miracles. »

Un autre grand médecin, Chirac, « parlait peu, sèchement et sans agrément. Il ne faisait guère aux malades ces explications circonstanciées et détaillées de leurs maux, qu'ils ne sont pas ordinairement capables d'entendre et écoutent pourtant avec une espèce de plaisir. » Dans l'éloge de Littre signalons encore en passant un curieux et vif tableau des difficultés, des obstacles, des règlements de police, des préjugés que rencontre l'inclination pour l'anatomie, la plus difficile, dit-il, à satisfaire de toutes les inclinations qui ont une science pour objet. Qui n'est pas du corps des médecins, qui ont le privilège des dissections, « ne fait guère de grands progrès en anatomie qui ne soient en quelque sorte illégitimes; on est réduit à frauder les lois et à ne s'instruire que par artifice, par surprise, à force de larcins, qui sont toujours dangereux et qui ne sont

jamais assez fréquents. Littre étant à Paris éprouva les inconvénients de son amour pour l'anatomie. »

En fait d'éloge public, il semble qu'il n'y ait pas de matière plus ingrate que les géomètres ou les algébristes. Fontenelle sait aussi les rendre intéressants, même pour ceux qui ne sont pas mathématiciens, tant il y a de clarté et d'élégance dans ses analyses, tant on sent qu'il goûte le charme et les beautés, qu'il ne cesse de célébrer, de l'algèbre ou de la géométrie, et surtout cette certitude absolue qu'il ne trouve nulle part ailleurs ! Il a senti quelque chose de cette ivresse des mathématiques qu'il leur attribue. D'ailleurs, à l'analyse de l'œuvre du savant se mêle toujours le portrait de l'homme. Fontenelle les fait revivre sous nos yeux, à l'Académie et dans leur intérieur, avec la naïveté de leurs mœurs, de leurs goûts et de leurs habitudes.

Quoi, par exemple, de plus intéressant, de plus attachant que l'éloge du mathématicien Carré, bien qu'il ne soit pas un savant de premier ordre ? Il est vrai que Carré, en même temps que mathématicien, était un philosophe, un disciple convaincu, un propagateur zélé de la philosophie de Malebranche, qui l'a lui-même formé et qui l'a gardé sept ans auprès de lui. Il montrait en ville les mathématiques, mais il y joignait la philosophie de son maître chéri. Je ne sais, dit Fontenelle, par quelle destinée particulière il eut beaucoup de femmes pour disciples. De là quelques ingénieuses et justes réflexions sur l'esprit des femmes, sur leurs aptitudes, sur la retenue qui leur convient, non pour acquérir du savoir, mais pour n'en pas faire montre.

« En général, dit-il, il faisait cas de l'esprit des femmes, même par rapport à la philosophie, soit qu'il les trouvât plus dociles, parce qu'elles n'étaient prévenues d'aucune idée contraire et qu'elles ne cherchaient qu'à entendre et non à disputer, soit qu'il fût plus content de leur attachement pour ce qu'elles avaient une fois embrassé, soit enfin,

ajoute-t-il, non sans quelque peu d'innocente malice, que ce fond d'inclination qu'on a pour elles agît en lui sans qu'il s'en aperçût et les lui fît paraître plus philosophes, ce qui était la plus grande parure qu'elles pussent avoir à ses yeux. » Un autre assaisonnement de son commerce avec elles, dit-il encore, était le mystère, « car elles ne sont pas moins obligées à cacher les lumières acquises de leur esprit que les sentiments naturels de leur cœur, et leur plus grande science doit toujours être de conserver jusqu'au scrupule les bienséances extérieures de l'ignorance. » Quelle plus délicate leçon pour les femmes savantes de tous les temps, philosophes, géomètres ou chimistes, que ces bienséances extérieures de l'ignorance qu'elles doivent conserver jusqu'au scrupule!

Depuis un professeur en ville comme Carré, jusqu'au Czar Pierre, depuis un botaniste comme l'anachorète Morin, jusqu'à un marin comme Renau, depuis un chirurgien comme Méry, jusqu'à un maréchal de France comme Vauban ou Talard, depuis un chimiste ou un géomètre comme Homberg ou Varignon, jusqu'à un lieutenant général de police comme d'Argenson, jusqu'à un philosophe comme Malebranche ou un mécanicien comme le P. Sébastien Truchet, que de personnages divers, que de travaux, que de mémoires sur toutes les sciences un secrétaire perpétuel unique n'était-il pas obligé d'analyser et d'apprécier ! L'universalité était nécessairement requise. Avec le Czar Pierre I<sup>er</sup> il est obligé de toucher à l'histoire et à la politique. Ce sont de belles pages d'histoire que celles où, avant Voltaire, il fait le tableau de la Russie encore barbare, au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle, et des réformes opérées dans la législation, la religion et les mœurs, les forces militaires de ce vaste et nouvel empire par le génie et la vigueur de ce souverain, qui s'était, dit-il, depuis longtemps exercé à être homme, de cet académicien roi et conquérant auquel

les contemporains et la postérité ont donné le surnom de Grand. Nul historien n'avait encore mieux pénétré dans sa politique, ni mieux rendu justice à ses travaux, à ses efforts en tout genre, pour porter la prospérité d'un Etat aussi loin qu'elle peut aller.

Il y a une excellente leçon pour tous les hommes d'État dans cet éloge de Colbert et de la protection qu'il a accordée aux lettres, par politique et par inclination naturelle: « Il savait que les arts et les sciences suffisent seuls pour rendre un règne glorieux, qu'ils étendent la langue d'une nation, peut-être plus que des conquêtes, qu'ils lui donnent l'empire de l'esprit et de l'industrie, également flatteur et utile, qu'ils attirent chez elle une multitude d'étrangers qui l'enrichissent par leur curiosité, prennent ses inclinations et s'attachent à ses intérêts (1). »

Il sait déjà apprécier la difficulté de mettre en équilibre les dépenses et les recettes publiques; de là l'ingénieuse plaisanterie algébrique avec laquelle il loue d'Argenson, ministre des finances, d'être arrivé un jour à réaliser cet équilibre: « Dans cette même année il égala la recette et la dépense, équation, pour parler la langue de cette Académie, plus difficile à établir que toutes les autres. »

La philosophie, qui était alors plus étroitement unie aux sciences, surtout aux sciences mathématiques et physiques, qu'elle ne l'est aujourd'hui, tient une assez grande place dans les *Éloges* pour qu'il soit nécessaire d'en dire ici quelque chose. Fontenelle a loué Malebranche, Leibnitz, Régis, des mathématiciens cartésiens et malebranchistes, et Newton qui renversait la physique de Descartes. D'après quelle règle juge-t-il les uns et les autres, et quelle est à lui-même sa propre philosophie?

On dirait que Fontenelle, en philosophie, appartient à deux

(1) Eloge de l'abbé Gallois.

siècles différents : il est, pour la physique, du XVII^e siècle; pour la métaphysique, il est du XVIII^e. En métaphysique il incline à l'école de Locke et à la philosophie expérimentale. De l'ancienne philosophie, qui n'avait pas, dit-il, toujours tort, il se plaint qu'on n'ait pas conservé la maxime : que toutes les idées viennent des sens. La sensation et le travail de la réflexion sur les données de la sensation : voilà, selon Fontenelle comme selon Locke, l'origine de toutes nos idées sans exception. Il combat les idées innées; l'idée de l'infini n'est pour lui qu'une ampliation de celle du fini, et les axiomes ne sont que des vérités tirées d'une expérience qui n'a pas besoin d'être répétée. Enfin, pour ne rien laisser subsister d'inné dans l'âme, il convertit, comme Condillac, l'instinct en habitude. Aussi à l'égard des questions de haute métaphysique, telles qu'il les rencontre dans Malebranche ou Leibnitz, il affecte plus particulièrement de se borner au rôle de simple rapporteur. Il n'y touche qu'avec une grande réserve, avec une certaine teinte de scepticisme et d'ironie qui n'est pas assez dissimulée, quelque fine et légère qu'elle soit, pour tromper ceux qui l'écoutent. Il invoque même l'autorité et l'usage de l'Académie pour justifier ce ton de neutralité sceptique à l'égard de tout ce qui s'élève au-dessus de l'expérience.

Il s'abstient, dit-il, de juger ces hautes spéculations parce qu'elles échappent à toute expérience et en conséquence à toute critique. Tel est aujourd'hui exactement le langage de l'école positiviste. « L'Académie des sciences, dit-il encore, s'abstient totalement de la métaphysique parce qu'elle paraît trop incertaine ou contentieuse, ou du moins d'une utilité trop peu sensible (1). »

Il n'est pas moins opposé à Descartes sur la nature des bêtes que sur celle de l'âme humaine. On sait avec quelle

(1) Éloge de Malebranche.

vivacité cette question a été agitée au XVII[e] siècle. Par un excès contraire à celui de la philosophie empirique, Descartes et ses disciples avaient rabaissé les bêtes jusqu'à les réduire à de simples machines ou à des automates. Entre les partisans et les adversaires de l'automatisme, la lutte a été vive (1); Fontenelle est de ces derniers. L'abbé Trublet, son ami, raconte, dans ses mémoires, l'anecdote suivante. Un jour, entrant à l'Oratoire avec Malebranche, il se montra quelque peu ému des cris arrachés au chien de la maison par la façon brutale dont le grand philosophe de l'Oratoire avait repoussé ses caresses. Eh quoi! s'écria Malebranche, vous en êtes encore là, vous croyez que cela sent? Non seulement Fontenelle en était encore là, mais aussi plus d'un partisan, d'ailleurs zélé, de Descartes, comme Régis, qui n'osait suivre le maître jusqu'à l'automatisme.

Par contre Fontenelle est cartésien en physique, et même cartésien opiniâtre, à une époque où déjà les tourbillons avaient passé de mode et où Newton comptait plus de partisans que Descartes dans le sein de l'Académie des sciences. Autant il a de goût pour la nouvelle géométrie des infiniment petits, autant il en a peu pour la physique nouvelle de l'attraction et du vide. Quelle n'est pas son admiration pour le génie de l'auteur de cette grande physique des tourbillons! On ne peut apprécier plus justement et plus haut l'influence de la philosophie de Descartes, non pas seulement sur les sciences mathématiques et physiques, mais sur tous les ouvrages de l'esprit, sur les belles-lettres, sur les progrès généraux de l'entendement humain et sur l'art même de raisonner. Dans les *Éloges*, comme dans les deux belles préfaces de l'*Histoire de l'Académie des sciences*, il attribue à Descartes le renouvelle-

(1) Voir mon *Histoire de la philosophie cartésienne*, 3[me] édition, Delagrave, 1[er] vol., chap. VII.

ment des mathématiques et de la physique. C'est lui, dit-il, qui en a fini avec cette physique stérile qui, depuis plusieurs siècles, en était toujours au même point; c'est lui qui a enfin substitué le règne des choses à celui des mots et de la raison à l'autorité. Il dit dans l'éloge de Varignon: « La géométrie le conduisit aux ouvrages de Descartes, et il fut frappé de cette lumière qui de là s'est répandue sur tout le monde savant. » Quelle que soit son admiration pour Newton, quelle que soit la haute impartialité avec laquelle, dans son éloge, il apprécie son génie et ses découvertes, il ne dissimule nulle part sa préférence pour les tourbillons. Sans cesse il oppose l'idée claire de l'impulsion, la seule que les tourbillons réclament, à cette attraction obscure que Newton veut lui substituer. La lutte est pour lui, comme pour tous les savants restés fidèles à Descartes, entre cette idée claire de l'impulsion et l'attraction qui leur semble un retour mal déguisé à ces qualités occultes qu'on pouvait croire, depuis Descartes, à jamais bannies de la science. Partout il cherche à mettre les esprits en garde contre la séduction du newtonianisme. Quelle plus forte et plus concise critique que celle-ci: « On est au péril de croire qu'on l'entend. » Il gémit de voir ébranlé ce grand édifice céleste qu'on aurait cru inébranlable.

Il est aussi l'auteur de deux ouvrages spéciaux en faveur de la physique de Descartes: l'un est de sa jeunesse et l'autre des dernières années de sa longue vie. Il a publié à 29 ans les *Entretiens sur la pluralité des mondes*, chef-d'œuvre de clarté, d'esprit et d'élégance, qui ont été à Descartes ce que devaient être à Newton les *Éléments de la physique* de Voltaire; il a fait paraître à 95 ans les *Réflexions sur les tourbillons*, sans y mettre son nom, à cause du grand nombre de partisans de Newton dans l'Académie, et avec une préface de Fal-

connet (1). Il ne méconnaît pas les difficultés inhérentes aux tourbillons, mais il en voit de plus grandes encore du côté de l'attraction. Il invite à faire les derniers efforts pour résoudre ces difficultés; il espère qu'elles le seront et que la science y reviendra, malgré l'injuste discrédit où ils sont tombés. Quelques réponses heureuses d'un mathématicien cartésien, de Saurin, l'enhardissent à dire : « Que tout commence à s'éclaircir, et qu'il est permis de croire que l'univers cartésien, violemment ébranlé et étrangement défiguré, se raffermira et reprendra sa forme. »

Cette espérance de Fontenelle n'est-elle pas justifiée par le triomphe du mécanisme dans la physique contemporaine? N'y a-t-il pas aujourd'hui une véritable renaissance de la physique cartésienne? Il fait honneur à la méthode et aux leçons de Descartes, même des objections que lui adressent ses adversaires. C'est à Descartes, dit-il, qu'on emprunte les armes dont on se sert pour le réfuter. Il loue Bernoulli d'avoir tiré de cet excellent auteur assez de force pour le combattre. Notre intention n'est nullement d'entrer dans un si grand débat, et nous n'en avons dit que ce qui nous a paru nécessaire pour faciliter l'intelligence de certaines parties des *Éloges*.

Il nous reste encore à apprécier la forme et les qualités littéraires des *Éloges*. Déjà on a pu voir par le ton simple et familier des nombreuses citations que nous avons faites, combien ils diffèrent des discours académiques d'aujourd'hui, que je ne veux d'ailleurs aucunement déprécier.

(1) « Il est curieux, dit Flourens, de comparer ces trois ouvrages de l'âge fort et de la vieillesse de Fontenelle. Tous les trois nous offrent le même esprit, le même art, dont les ressources sont presque infinies, la même sagacité merveilleuse, mais le ton en est assez différent. L'enjouement domine dans le premier, une raison supérieure dans le second, un peu d'humeur chagrine dans le troisième. Le ton y suit la fortune des tourbillons; ils régnaient d'abord sans partage, puis ils luttaient contre l'attraction, puis ils étaient vaincus. »

Fontenelle lui-même leur donne le nom de vies ou d'histoires, qui leur convient mieux que celui d'éloges. Ces éloges, dit-il, ne sont qu'historiques, c'est-à-dire vrais (1). Il ne veut pas même qu'on les accuse d'être flatteurs. « Tant nos éloges, dit-il en terminant la vie de Tournefort, sont loin d'être flatteurs ! »

L'équité, non pas sans doute exempte de bienveillance, mais plus encore de toute trace d'aigreur, même quand il s'agit d'adversaires, une haute impartialité sont la règle de tous ses jugements sur les grandes controverses scientifiques de l'époque, et sur ceux qui, dans un camp ou dans un autre, y ont joué le principal rôle. Point de traits amers de satire. Les travers et les défauts sont quelquefois indiqués, mais de la façon la plus discrète et comme pour faire mieux ressortir les mérites et les qualités.

Comme il se défend de la flatterie, il se défend de viser à l'éloquence. Il le fait bien spirituellement dans une réponse au secrétaire de la Société royale de Montpellier, qui venait d'être incorporée à l'Académie des sciences. Le secrétaire de Montpellier s'informe auprès de son confrère de Paris des charges et devoirs inhérents à ses fonctions et surtout des discours à faire en séance publique; il déclare qu'il veut le prendre pour modèle autant qu'il le pourra. « Je ne suis point par ma place, lui répond Fontenelle, orateur né, je le suis encore moins par caractère... On ne fait point de discours oratoires aux assemblées publiques; l'éloquence n'est point reçue chez nous qu'autant qu'elle soit bien déguisée (2). » A la fin de l'éloge de Carré, il raconte que celui-ci, la veille de sa mort, par un sentiment d'humilité et de piété chrétienne, lui avait manifesté le désir de n'être l'objet d'aucun discours acadé-

(1) Éloge de Malebranche.

(2) Voir mon ouvrage sur l'*Institut et les Académies de province*, chap. III. Libr. Hachette, in-12.

mique. « Il fallait, ajoute-t-il, que sa modestie fût bien délicate pour craindre un éloge aussi sincère, aussi simple et où l'art est aussi peu employé. » Ce n'est pas à dire qu'on n'y rencontre quelques traits éloquents, mais ils sont en quelque sorte déguisés sous la simplicité des paroles et du tour.

Comme Carré, des Billettes aurait voulu, par esprit d'humilité, se dérober à cet éloge funèbre. « En effet, il a si bien, dit Fontenelle, caché sa vie, que du moins la brièveté de l'éloge répondra à son intention. » Remarquons que la brièveté, du moins par comparaison avec les discours académiques d'aujourd'hui, est, comme la simplicité, un caractère général, et j'oserai dire un mérite de ces éloges. Le plus long de tous est celui de Leibnitz, qui méritait bien cette exception à cause de la grandeur de son génie et de l'universalité des connaissances qu'il a embrassées. Point d'écarts ou de digressions inutiles, point de vains ornements qui allongent le discours, sans rien ajouter à l'éloge et au portrait de l'homme et du savant.

Rien n'y ressemble à ce qu'on appelle en rhétorique un exorde, non plus qu'à une péroraison. La date, le lieu de la naissance, la famille, l'éducation reçue, voilà l'entrée en matière, le début presque uniforme, et sans autre préambule, de tous les *Éloges*, à l'exception cependant de celui du Czar Pierre Ier, qui exigeait plus de solennité et qui naturellement est tiré de la dignité souveraine de cet académicien extraordinaire : « Comme il est, dit-il, sans exemple, que l'Académie ait fait l'éloge d'un souverain en faisant, si l'on ose le dire, celui d'un de ses membres, nous sommes obligé d'avertir que nous ne regarderons le feu Czar qu'en qualité d'académicien, mais d'académicien roi et empereur qui a établi les sciences et les arts dans les vastes États de sa domination, et quand nous le regarderons comme guerrier et comme conquérant, ce ne sera que parce que l'art de la guerre est un de ceux dont il a donné l'intelligence à ses

sujets. » Ici même la dignité et l'élévation n'excluent pas la simplicité.

S'il commence simplement il finit plus simplement encore. Péroraison, comme exorde, sont ici des termes également impropres. Il semble que, loin de chercher, suivant la coutume, l'applaudissement de la fin, il ait à cœur de l'éviter. Point de périodes à effet, point d'ambitieuses sentences sur les hommes et les choses du temps, sur la politique et l'histoire, sur la marche de l'esprit humain ; rien enfin qui ressemble à bon nombre de nos discours académiques. Il se contente le plus souvent de terminer par la date de la mort, du mariage, de l'entrée à l'Académie, par le nombre des enfants morts ou vivants. S'il y ajoute quelque chose, ce ne sont le plus souvent que deux ou trois épithètes, qui achèvent de peindre les qualités morales, la générosité, le désintéressement, la charité de son héros. Quelquefois il nous laissera sous l'impression de quelque réflexion morale d'une finesse exquise; voici, par exemple, comment il termine l'éloge de Tschirnhausen : « Il n'était point philosophe par des connaissances rares et homme vulgaire par ses passions et par ses faiblesses, la vraie philosophie avait pénétré jusqu'à son cœur et y avait établi cette délicieuse tranquillité qui est le plus grand et le moins cherché des biens. » Combien ces deux mots en disent long sur le peu de sagesse des hommes! C'est une pensée à peu près semblable qui termine l'éloge de Homberg : « Une philosophie saine et paisible le disposait à recevoir sans trouble les différents événements de la vie et le rendait incapable de ces agitations dont on a quand on veut tant de sujet. A cette tranquillité d'âme tiennent nécessairement la probité et la droiture; on est hors du tumulte des passions, et quiconque a le loisir d'y penser ne voit rien de mieux à faire que d'être vertueux. »

Il semble que Fontenelle se soit représenté lui-même dans cette âme qui fuit toutes les agitations, « dont on a tant de sujets quand on veut », comme aussi dans cette préférence donnée, même par le calcul, à la vertu. La pensée qui termine l'éloge du botaniste Morin est fort inattendue. Morin avait toute sa vie vécu comme un véritable anachorète, consacrant toutes ses ressources à ses recherches et à ses collections scientifiques. « Il laissa, dit-il, une riche bibliothèque, un médailler, un herbier. Son esprit sans comparaison lui avait coûté plus à nourrir que son corps (1). » Nous n'augmentons pas ces exemples, qui feraient double emploi avec quelques-unes des pensées déjà citées.

Si le mérite des *Éloges* n'est pas dans cette éloquence d'apparat dont Fontenelle se défend si fort, où donc est-il? Mettons au premier rang la clarté, l'agrément même répandus sur les questions, les méthodes et les controverses scientifiques les plus discutées pendant la première moitié du XVIIIe siècle; ajoutons la simplicité même du ton, une élégante familiarité, le charme, le piquant, la finesse des traits et des pensées, la vérité des portraits, une moralité enjouée, sans être moins vraie ni moins profonde, l'esprit enfin, joint au goût, qui est partout, qui fait tout ressortir et tout valoir jusqu'aux plus petits détails.

Peut-être paraîtra-t-il que je me complais dans un paradoxe en louant la simplicité d'un auteur qui passe généralement pour le plus recherché des beaux esprits, pour un bel esprit de profession, et que La Bruyère aurait peint dans Cydias. Mais il y a un mauvais et un bon Fontenelle, comme a dit M. Nisard ; or, nous n'avons ici que le bon. Nous laissons, en effet, de côté ses autres ouvrages pour ne juger que ses éloges académiques, où brillent au plus haut degré les qualités de son esprit, et où il n'y a presque plus de

(1) C'est lui qui disait : Quand on vient me voir, on me fait de l'honneur; quand on ne vient pas, on me fait plaisir.

traces des défauts de l'auteur des *Dialogues des morts* ou des *Pastorales*. La simplicité n'est pas la banalité; elle exclut l'emphase, la recherche, l'affectation, l'apprêt, le précieux, mais non l'esprit et la finesse, ni même les contrastes imprévus, les traits piquants, s'ils viennent naturellement du sujet, s'ils ont pour effet d'éveiller l'attention sur quelque fait important, sur quelque vérité bonne à méditer et à retenir. J'oserai même dire qu'en fait de traits et de contrastes la recherche serait souvent peut-être moins dissimulée dans Montesquieu, ou même La Bruyère, que dans les *Éloges* de Fontenelle.

Ces contrastes imprévus, ces traits piquants, que si souvent on y rencontre, ne sont pas de simples jeux d'esprit, mais des vérités morales sous une forme piquante et d'une exquise finesse. Ainsi, dans l'éloge du Czar Pierre, après avoir raconté que pour s'instruire dans les constructions navales et fonder une marine dans ses États, il travaillait comme un ouvrier dans les chantiers d'Amsterdam, il dira : « Il ne voulait pas qu'il lui restât une seule trace de sa suprême dignité, il l'avait entièrement oubliée, ou plutôt il ne s'en était jamais si bien souvenu, si elle consiste plus dans des fonctions utiles au peuple que dans la pompe et l'éclat qui l'accompagnent. » Un de ces contrastes le plus souvent cités se trouve dans le compliment de réception au cardinal Dubois : « Vous mettez ce jeune monarque dans le secret des cours étrangères; vous lui portez sans réserve toutes vos connaissances acquises par une expérience éclairée; vous vous rendez inutile autant que vous le pouvez (1). » Voici encore un autre de ces contrastes ingénieux dans l'éloge de Dodart, à propos d'une expérience que ce savant avait faite sur la déperdition de son

(1) Le seul homme, dit Flourens, qu'il ait eu le tort de louer (Éloge historique de Fontenelle). Flourens oublie que Fontenelle, comme directeur, était obligé de complimenter ce puissant personnage.

poids par le jeûne pendant un carême : « Il est assez rare, non qu'un philosophe soit un bon chrétien, mais que la même action soit une observation curieuse de philosophie et une austérité chrétienne et serve en même temps pour l'académie et pour le ciel. »

Il semble avoir voulu lui-même se justifier de cet agrément qu'il a su répandre partout, même sur les sujets les plus abstraits et les plus arides, lorsqu'il a dit : « La raison même ne doit pas dédaigner de plaire quand elle le peut (1). »

Outre le reproche de trop chercher à plaire, on lui a fait celui d'entrer dans des détails trop minutieux. Mais ces détails qui nous font pénétrer dans la vie intime, dans les habitudes, les mœurs de ceux qu'il loue, qui nous font assister à leurs efforts pour triompher de telle ou telle difficulté, pour mener à bout telle ou telle expérience, loin d'abaisser ces personnages, les rendent plus intéressants et plus sympathiques, et sont souvent un des principaux charmes de ses discours. Je n'apprends pas même sans quelque intérêt que le bon des Billettes, dans sa passion du bien et de l'ordre public, avait soin de monter les marches du Pont-Neuf par les bouts, qui étaient moins usés, afin que le milieu, qui l'est toujours davantage, ne fût pas trop tôt converti en glacis. Je goûte fort d'ailleurs la réflexion par laquelle il sait si bien relever ce détail : « Une si petite attention s'ennoblissait par son principe, et combien ne serait-il pas à souhaiter que le bien public fût aimé avec cette superstition ! »

En résumé, les *Éloges* ou les vies des savants de Fontenelle sont un des meilleurs livres de notre littérature ; ce sont des modèles que ses successeurs, malgré leur esprit et leur science, ne devaient pas égaler.

Nous ne pouvons mieux finir qu'en rapportant les juge-

(1) Éloge de Fagon.

ments de MM. Flourens et Bertrand sur leur illustre prédécesseur. « Il y a dans la composition de chaque éloge de Fontenelle, dit M. Flourens, un art infini ; il y a un art particulier dans le portrait qu'il trace de chaque académicien. » M. Bertrand n'est pas moins louangeur : « Prêtant aux travaux de ses confrères la finesse de ses aperçus et la vivacité ingénieuse de son style, il a su dans leurs portraits, qui sont des chefs-d'œuvre, plus encore que dans l'analyse de leurs découvertes, donner aux plus humbles et aux plus modestes une célébrité imprévue et durable, et le juste et sérieux hommage qu'il rend au vrai mérite fait aimer et respecter tout à la fois les savants et la science ; car l'admiration s'accepte aisément de la bouche d'un homme de tant d'esprit qui ne s'impose jamais et la tempère par de fins sourires (1). »

Fontenelle se démit en 1741 des fonctions de secrétaire perpétuel. Depuis sept ans, il sollicitait le cardinal Fleury de lui accorder la vétérance. De là une piquante correspondance entre le ministre et l'académicien qui ne fait pas moins honneur à l'esprit et à la concision ingénieusement elliptique de l'un que de l'autre. La même année, après 50 ans de séance, il présidait pour la dernière fois en qualité de directeur, le jour de la Saint-Louis, l'assemblée publique de l'Académie française. Dans son discours, où l'esprit n'a pas vieilli, il se compare à Nestor, qui avait vu trois âges d'homme. « Les trois âges d'homme que Nestor avait vus, je les ai presque vus dans cette Académie, qui s'est renouvelée plus de deux fois sous mes yeux. »

Il conserva jusqu'au bout la sérénité et l'enjouement de son humeur. A quoi servirait-il d'être philosophe, dit-il dans l'éloge de Leibnitz, si l'on n'avait pas toujours l'humeur gaie ? Il mourut ou plutôt il s'éteignit dans sa

(1) L'Académie des sciences et les académiciens, 1 vol. in-8°, p. 113.

centième année, en 1757, avec toutes ses facultés et sans autre infirmité qu'une légère surdité. A ses derniers moments il n'éprouva, comme il le dit à son médecin, qu'une grande difficulté d'être. Ce qu'il avait dit de Duhamel, son prédécesseur, mort dans un âge avancé « d'une mort douce et paisible et par la seule nécessité de mourir », devait être encore plus vrai de Fontenelle lui-même.

Entre tous ces éloges, nous aurions voulu ne pas être obligé de faire un choix. Il a fallu cependant nous y résigner pour nous conformer à un programme qui n'indique que des éloges choisis. Nous avons donné la préférence à ceux qui nous ont paru les plus intéressants et le plus à la portée de la plupart des jeunes lecteurs, bien que consacrés à la mémoire de savants plus ou moins oubliés aujourd'hui et obscurs. Mais nous n'avons pas cru cependant devoir omettre les éloges de philosophes et de savants illustres entre tous, comme Leibnitz et Newton, et qui font le plus d'honneur à Fontenelle, quoique plusieurs parties ne puissent être comprises de ceux qui ne sont pas versés dans l'histoire de la philosophie, des mathématiques et de la physique. On eût été trop étonné de ne pas les trouver dans ce recueil; d'ailleurs, dans tous les éloges, il en est bien peu qui ne contiennent des questions et des analyses de hautes mathématiques, d'astronomie, de physique qui, malgré la clarté relative que Fontenelle a su leur donner, ne sont pas à la portée de tous. Nous avons cru devoir néanmoins n'en mutiler aucun. De même que nous avons fait un choix entre tous les éloges, les maîtres et les élèves eux-mêmes auront à faire la part, dans chacun d'eux, de ce qui est plus adapté à leur intelligence et à leur goût, comme plus propre à leur servir de modèle (1).

FRANCISQUE BOUILLIER.

(1) Ce recueil ne contient que la moitié des *Éloges* de Fontenelle.

# ÉLOGES

# DE FONTENELLE

---

## ÉLOGE D'AMONTONS [1]

Guillaume Amontons naquit en 1663, sur le minuit du dernier jour d'août. Il était fils d'un avocat, qui, ayant quitté la Normandie d'où il était originaire, était venu s'établir à Paris. Il étudiait encore en troisième, lorsqu'il lui resta d'une maladie une surdité assez considérable, qui le sequestra presque entièrement du commerce des hommes, du moins de tout commerce inutile. N'étant plus qu'à lui-même, et livré aux pensées qui sortaient du fond de la nature, il commença à songer aux machines. Il entreprit d'abord la plus difficile de toutes, ou plutôt la seule impossible, je veux dire le mouvement perpétuel, dont il ne connaissait ni l'impossibilité ni la difficulté. En y travaillant, il s'aperçut qu'il devait y avoir des principes dans cette matière, et qu'à moins de les savoir, on y perdrait son temps et sa peine. Il se mit donc dans la géométrie, quoique, selon la coutume de toutes les familles, la sienne s'y opposât, sans doute avec beaucoup de raison, si on ne regarde les sciences que comme des moyens d'arriver à la fortune.

On assure qu'il ne voulut jamais faire de remèdes pour sa surdité, soit qu'il désespérât d'en guérir, soit qu'il se trouvât bien de ce redoublement d'attention et de recueillement qu'elle lui procurait, semblable en quelque chose à cet ancien, que

(1) Nous avons conservé l'ordre chronologique dans lequel Fontenelle a prononcé et publié chaque éloge.

l'on dit qui se creva les yeux pour n'être pas distrait dans ses méditations philosophiques.

Amontons apprit le dessin, l'arpentage, l'architecture, et fut employé dans plusieurs ouvrages publics ; mais il ne fut pas longtemps sans s'élever plus haut, et il joignit à cette mécanique qui produit nos arts, et n'est occupée que de nos besoins, la connaissance de la sublime mécanique qui a disposé l'univers.

Les intruments, tels que les baromètres, les thermomètres et les hygromètres, destinés à mesurer des variations physiques, qui nous étaient, il y a peu de temps, absolument inconnus, ou connus seulement par le rapport confus et incertain de nos sens, sont peut-être de toutes les inventions utiles de la philosophie moderne, celles où l'application de la mécanique à la physique est la plus délicate ; et d'ailleurs, comme on s'était contenté du premier hasard, ou de la première idée qui avait fait naître ces inventions assez heureusement, elles étaient demeurées ou défectueuses en elles-mêmes, ou d'un usage peu commode. Amontons les étudia avec beaucoup de soin ; et en 1667, n'ayant encore que vingt-quatre ans, il présenta à l'Académie des sciences un nouvel hygromètre qui en fut fort approuvé. Il proposa aussi à Hubin, fameux émailleur, et fort habile en ces matières, différentes idées qu'il avait pour de nouveaux baromètres et thermomètres ; mais Hubin l'avait prévenu dans quelques-unes de ces pensées ; et il fit peu d'attention aux autres, jusqu'à ce qu'il eut fait un voyage en Angleterre, où elles lui furent proposées par quelques-uns des principaux membres de la Société royale.

Peut-être ne prendra-t-on que pour un jeu d'esprit, mais du moins très ingénieux, un moyen qu'il inventa de faire savoir tout ce qu'on voudrait à une très grande distance, par exemple de Paris à Rome, en très peu de temps, comme en trois ou quatre heures, même sans que la nouvelle fût sue dans tout l'espace d'entre deux. Cette proposition si paradoxe et si chimérique en apparence, fut exécutée dans une petite étendue de pays, une fois en présence de Monseigneur, et une autre en présence de Madame ; car quoique Amontons n'entendît nullement l'art de se produire dans le monde, il était déjà connu des plus grands princes, à force de mérite. Le secret con-

sistait à déposer, dans plusieurs postes consécutifs, des gens qui, par des lunettes de longue-vue, ayant aperçu certains signaux du poste précédent, les transmissent au suivant, et toujours ainsi de suite ; et ces différents signaux étaient autant de lettres d'un alphabet dont on n'avait le chiffre qu'à Paris et à Rome. La plus grande portée des lunettes faisait la distance des postes, dont le nombre devait être le moindre qu'il fût possible ; et comme le second poste faisait les signaux au troisième à mesure qu'il les voyait faire au premier, la nouvelle se trouvait portée de Paris à Rome presque en aussi peu de temps qu'il en fallait pour faire les signaux à Paris (1).

En 1695, Amontons donna le seul livre imprimé qui ait paru de lui, et le dédia à l'Académie des sciences. Il est intitulé : *Remarques et expériences physiques sur la construction d'une nouvelle clepsydre, sur les baromètres, thermomètres, hygromètres.* Quoique les clepsydres, où horloges à eau, si usitées chez les anciens, aient été entièrement abolies parmi nous par les horloges à roues, infiniment plus justes et plus commodes, Amontons ne laissa pas de prendre beaucoup de peine à la construction de sa clepsydre, dans l'espérance qu'elle pourrait servir sur mer; car de la manière dont elle était faite, le mouvement le plus violent que pût avoir un vaisseau ne la déréglait point, au lieu qu'il dérègle infailliblement les autres horloges. On a pu voir dans le livre d'Amontons avec combien d'art sa clepsydre était construite ; et il n'y a guère d'apparence qu'il se soit rencontré avec aucun des anciens inventeurs.

Il entra dans l'Académie en 1699, lorsqu'elle reçut son nouveau règlement. Aussitôt il donna dans nos assemblées la théorie des frottements, qui a tant éclairci une matière si importante dans la mécanique et jusque-là si obscure. Son nouveau thermomètre vint ensuite, invention qui n'est pas seulement utile pour la pratique, mais qui a donné de nouvelles vues pour la spéculation. Nos *histoires* (2) ont parlé à fond

(1) Amontons a eu, on le voit, la première idée du télégraphe aérien ; elle fut alors abandonnée comme chimérique, puis reprise par Chappe en 1792. C'était plus qu'un simple d'esprit.

(2) Ce sont des résumés que Fontenelle a mis en tête de chaque volume des Mémoires de l'Academie des sciences. Il y renvoie souvent dans ses Éloges.

de ces découvertes ; un volume nouveau qui va paraître en contiendra encore une autre du même auteur, c'est son baromètre justifié; et le volume qui viendra encore après contiendra son baromètre sans mercure à l'usage de la mer, et des expériences nouvelles et fort curieuses qu'il a faites sur le baromètre et sur la nature de l'air ; tant le nom et les découvertes d'Amontons ont de peine, pour ainsi dire, à quitter la place qu'ils tenaient dans nos *histoires!*

En effet, celle que cet académicien remplissait dans la compagnie était presque unique. Il avait un don singulier pour les expériences, des idées fines et heureuses, beaucoup de ressources pour lever les inconvénients, une grande dextérité pour l'exécution, et on croyait voir revivre en lui Mariotte, si célèbre par les mêmes talents. Nous ne craignons point de comparer à un des plus grands sujets qu'ait eus l'Académie, un simple élève tel qu'était Amontons. Le nom d'élève n'emporte parmi eux aucune différence de mérite; il signifie seulement moins d'ancienneté, et une espèce de survivance (1).

Amontons jouissant d'une santé parfaite qui se déclarait même par toutes les apparences extérieures, n'étant sujet à aucune infirmité, menant et ayant toujours mené la vie du monde la plus réglée, fut tout d'un coup attaqué d'une inflammation d'entrailles ; la gangrène s'y mit en peu de jours, et il mourut le 11 octobre âgé de quarante-deux ans et près de deux mois. Il était marié, et n'a laissé qu'une fille âgée de deux mois. Le public perd par sa mort plusieurs inventions utiles qu'il méditait, sur l'imprimerie, sur les vaisseaux, sur la charrue. Ce qu'on a vu de lui répond que ce qu'il croyait possible, devait l'être à toute épreuve ; et le génie de l'invention naturellement subtil, hardi et quelquefois présomptueux, avait en lui toute la solidité, toute la retenue, et même toute la défiance nécessaires.

Les qualités de son cœur étaient encore préférables à celles de son esprit : une droiture si naïve et si peu méditée, qu'on y voyait l'impossibilité de se démentir ; une simplicité, une fran-

(1) Ce sont les mérites de cet élève, habile physicien et grand expérimentateur qui ont contribué à faire abolir ce titre trop modeste d'élève dans le règlement de 1716.

chise et une candeur, que le peu de commerce avec les hommes pouvait conserver, mais qu'il ne lui avait pas données; une entière incapacité de se faire valoir autrement que par ses ouvrages, ni de faire sa cour autrement que par son mérite, et par conséquent une incapacité presque entière de faire fortune.

# ÉLOGE DE DU HAMEL

Jean-Baptiste du Hamel naquit en 1624 à Vire en basse Normandie. Nicolas du Hamel, son père, était avocat dans la même ville. Malgré le caractère général qu'on attribue à ce pays-là, et malgré son intérêt particulier, il ne songeait qu'à accommoder les procès qu'il avait entre les mains, et en était quelquefois mal avec les juges.

Du Hamel fit ses premières études à Caen, sa rhétorique et sa philosophie à Paris. A l'âge de dix-huit ans, il composa un petit traité, où il expliquait avec une ou deux figures, et d'une manière fort simple, les trois livres des *Sphériques* de Théodose; il y ajouta une trigonométrie fort courte et fort claire, dans le dessein de faciliter l'entrée de l'astronomie. Il a dit, dans un ouvrage postérieur, qu'il n'avait imprimé celui-là que par une vanité de jeune homme; mais peu de gens de cet âge ne pourraient avoir la même vanité. Il fallait que l'inclination qui le portait aux sciences fût déjà bien générale et bien étendue, pour ne pas laisser échapper les mathématiques si peu connues et si peu cultivées en ce temps-là, et dans les lieux où il étudiait.

A l'âge de dix-neuf ans, il entra dans les pères de l'Oratoire. Il y fut dix ans, et en sortit pour être curé de Neuilly-sur-Marne. Pendant l'un et l'autre de ces deux temps, il joignit aux devoirs de son état une grande application à la lecture.

La physique était alors comme un grand royaume démembré, dont les provinces ou le gouvernement seraient devenus des souverainetés presque indépendantes. L'astronomie, la méca-

nique, l'optique, la chimie, etc., étaient des sciences à part, qui n'avaient plus rien de commun avec ce qu'on appelait physique ; et les médecins mêmes avaient détaché leur physiologie, dont le nom seul la trahissait. La physique appauvrie et dépouillée n'avait plus pour son partage que des questions également épineuses et stériles. Du Hamel entreprit de lui rendre ce qu'on lui avait usurpé, c'est-à-dire, une infinité de connaissances utiles et agréables, propres à faire renaître l'estime et le goût qu'on lui devait. Il commença l'exécution de ce dessein par son *Astronomia physica* et par son traité *De meteoris et fossilibus*, imprimés l'un et l'autre en 1660.

Ces deux traités sont des dialogues dont les personnages sont Théophile, grand zélateur des anciens, Menandre, cartésien passionné, Simplicius, philosophe indifférent entre tous les partis, qui le plus souvent tâche de les accorder tous, et qui hors de là est en droit, par son caractère, de prendre dans chacun ce qu'il y a de meilleur. Ce Simplicius et du Hamel, c'est le même homme.

A la forme de dialogues, et à cette manière de traiter la philosophie, on reconnaît que Cicéron a servi de modèle ; mais on le reconnaît encore à une latinité pure et exquise, et, ce qui est plus important, à un grand nombre d'expressions ingénieuses et fines dont ces ouvrages sont semés. Ce sont des raisonnements philosophiques qui ont dépouillé leur sécheresse naturelle ou du moins ordinaire, en passant au travers d'une imagination fleurie et ornée, et qui n'y ont pris cependant que la juste dose d'agrément qui leur convenait. Ce qui ne doit être embelli que jusqu'à une certaine mesure précise, est ce qui coûte le plus à embellir.

L'*Astronomie physique* est un recueil des principales pensées des philosophes tant anciens que modernes sur la lumière, sur les couleurs, sur les systèmes du monde ; et de plus, tout ce qui appartient à la sphère, à la théorie des planètes, au calcul des eclipses, y est expliqué mathématiquement. De même le traité des météores et des fossiles rassemble tout ce qu'en ont dit les auteurs qui ont quelque réputation dans ces matières; car du Hamel ne se bornait pas à la lecture des plus fameux.

On voit dans ce qu'il a écrit des fossiles une grande connais-

sance de l'histoire naturelle, et surtout de la chimie, quoiqu'elle fût encore alors enveloppée de mystères et de ténèbres difficiles à percer.

On lui reprocha d'avoir été peu favorable au grand Descartes, si digne du respect de tous les philosophes, même de ceux qui ne le suivent pas. En effet, Théophile le traite quelquefois assez mal. Du Hamel répondit que c'était Théophile, entêté de l'antiquité, incapable de goûter aucun moderne, et que jamais Simplicius n'en avait mal parlé. Il disait vrai; cependant c'était au fond Simplicius qui faisait parler Théophile.

En 1663, qui fut la même année où il quitta la cure de Neuilly, il donna le fameux livre *De consensu veteris et novæ philosophiæ*. C'est une physique générale, ou un traité des premiers principes. Ce que le titre promet est pleinement exécuté, et l'esprit de conciliation, héréditaire à l'auteur, triomphe dans cet ouvrage. Il commence par la sublime et peu intelligible métaphysique des platoniciens sur les idées, sur les nombres, sur les formes archétypes; et quoique du Hamel en connaisse l'obscurité, il ne peut leur refuser une place dans cette espèce d'états généraux de la philosophie. Il traite avec la même indulgence la privation principe, l'éduction des formes substantielles, et quelques autres idées scolastiques; mais quand il est enfin arrivé aux principes qui se peuvent entendre, c'est-à-dire, ou aux lois du mouvement, ou aux principes moins simples établis par les chimistes, on sent que malgré l'envie d'accorder tout, il laisse naturellement pencher la balance de ce côté-là. On s'aperçoit même que ce n'est qu'à regret qu'il entre dans les questions générales, d'où l'on ne remporte que des mots, qui n'ont point d'autre mérite que d'avoir longtemps passé pour des choses. Son inclination et son savoir le rappellent toujours assez promptement à la philosophie expérimentale, et surtout à la chimie, pour laquelle il paraît avoir eu un goût particulier.

En 1666, Colbert, qui savait combien la gloire des lettres contribue à la splendeur d'un État, proposa et fit approuver au roi l'établissement de l'Académie royale des sciences. Il rassembla avec un discernement exquis un petit nombre d'hom-

mes, excellents chacun dans son genre. Il fallait à cette compagnie un secrétaire qui entendît et qui parlât bien toutes les différentes langues de ces savants ; celle d'un chimiste, par exemple, et celle d'un astronome, qui fût auprès du public leur interprète commun ; qui pût donner à tant de matières épineuses et abstraites des éclaircissements, un certain tour, et même un agrément que les auteurs négligent quelquefois de leur donner, et que cependant la plupart des lecteurs demandent; enfin, qui, par son caractère, fût exempt de partialité, et propre à rendre un compte désintéressé des contestations académiques. Le choix de Colbert pour cette fonction tomba sur du Hamel ; et après les épreuves qu'il avait faites sans y penser, de toutes les qualités nécessaires, un choix aussi éclairé ne pouvait tomber que sur lui.

Sa belle latinité ayant beaucoup brillé dans ses ouvrages, et d'autant plus que les matières étaient moins favorables, il fut choisi pour mettre en latin un traité des droits de la feue reine sur le Brabant, sur Namur, et sur quelques autres seigneuries des pays-bas Espagnols. Le roi qui le fit publier en 1667, voulait qu'il pût être lu de toute l'Europe, où ses conquêtes, et peut-être aussi un grand nombre d'excellents livres, n'avaient pas encore rendu le français aussi familier qu'il l'est devenu.

A cet ouvrage, qui soutenait les droits de la reine, il en succéda l'année suivante un autre de la même main, et en latin, qui soutenait les droits de l'archevêque de Paris contre les exemptions que prétend l'abbaye Saint-Germain-des-Prés. Ce fut Perefixe, alors archevêque, qui engagea du Hamel à cette entreprise, et apparemment il crut que le nom d'un auteur, si éloigné d'attaquer sans justice, et même d'attaquer, serait un grand préjugé pour le siège archiépiscopal. En effet, c'est là la seule fois que du Hamel ait forcé son caractère jusqu'à prendre le personnage d'agresseur ; et il est bon qu'il l'ait pris une fois pour laisser un modèle de la modération et de l'honnêteté avec laquelle ces sortes de contestations devraient être conduites.

Sa grande réputation sur la latinité fut cause encore qu'en la même année 1668, Colbert de Croissy, plénipotentiaire pour

la paix d'Aix-la-Chapelle, l'y mena avec lui. Il pouvait l'employer souvent pour tout ce qu'il devait traiter en latin avec les ministres étrangers; et quoique la pureté de cette langue puisse paraître une circonstance peu importante par rapport à une négociation de paix, les politiques savent assez qu'il ne faut rien négliger de ce qui peut donner du relief à une nation aux yeux de ses voisins et de ses ennemis.

Après la paix d'Aix-la-Chapelle, de Croissy alla ambassadeur en Angleterre, et du Hamel l'y accompagna. Il fit ce voyage en philosophe; sa principale curiosité fut de voir les savants, surtout l'illustre Boyle, qui lui ouvrit tous ses trésors de physique expérimentale. De là il passa en Hollande avec le même esprit, et il rapporta de ces deux voyages des richesses dont il a ensuite orné ses livres.

Revenu en France, et occupant sa place de secrétaire de l'Académie, il publia son traité *De corporum affectionibus* en 1670. Là il pousse la physique jusqu'à la médecine, dont il ne se contente pas d'effleurer les principes. Deux ans après, il donna son traité *De mente humanâ.* C'est une logique métaphysique, ou une théorie de l'entendement humain et des idées, avec l'art de conduire sa raison. Quoique les expériences physiques paraissent étrangères à ce sujet, elles y entrent cependant en assez grande quantité, elles fournissent tous les exemples dont l'auteur a besoin; il en était si plein, qu'elles semblent lui échapper à chaque moment.

Un an après, c'est-à-dire en 1673, parut son livre *De corpore animato.* On peut juger par le titre si la physique expérimentale y est employée. Surtout l'anatomie y règne. Du Hamel en avait acquis une grande connaissance, et par des conférences de l'académie, et par un commerce particulier avec Stenon et du Verney. Quand du Verney commença à s'établir à Paris, et qu'il y établit en même temps un nouveau goût pour l'anatomie, du Hamel fut un des premiers qui se saisit de lui et des découvertes qu'il apportait. Un tel disciple excita encore le jeune anatomiste à de plus grands progrès, et y contribua.

Dans ce livre *De corpore animato,* il fait entendre qu'on lui reprochait de ne point décider les questions, et d'être trop indéterminé dans les différents partis. Il promet de se corriger,

et il faut avouer cependant qu'il ne paraît pas trop avoir tenu parole; mais enfin il est rare qu'un philosophe soit accusé de n'être pas assez décisif.

Au même endroit, il se fait à lui-même un autre reproche, dont il est beaucoup plus touché; c'est d'être ecclésiastique, et de donner tout son temps à la philosophie profane. Il est aisé de voir quelle foule de raisons le justifiaient; mais l'extrême délicatesse de sa conscience ne s'en contentait pas. Il proteste qu'il veut retourner à un ouvrage de théologie, dont le projet avait été formé dès le temps qu'il publia ses premiers livres, et dont l'exécution avait toujours été interrompue.

Cependant il y survint encore une nouvelle interruption. Un ordre supérieur, et glorieux pour lui, l'engagea à composer un cours entier de philosophie selon la forme usitée dans les collèges. Cet ouvrage parut en 1678 sous le titre de *Philosophia vetus et nova, ad usum scholæ accommodata, in regiâ Burgundiâ pertractata* (1), assemblage aussi judicieux et aussi heureux qu'il puisse être des idées anciennes et nouvelles, de la philosophie des mots et de celle des choses, de l'école et de l'Académie. Pour en parler encore plus juste, l'école y est ménagée, mais l'Académie y domine. Du Hamel y a répandu tout ce qu'il avait puisé dans les conférences académiques, expériences, découvertes, raisonnements, conjectures. Le succès de l'ouvrage a été grand; les nouveaux systèmes déguisés en quelque sorte, ou alliés avec les anciens, se sont introduits plus facilement chez leurs ennemis, et peut-être le vrai y a-t-il eu moins d'oppositions à essuyer, parce qu'il a eu le secours de quelques erreurs.

Plusieurs années après la publication de ce livre, des missionnaires qui l'avaient porté aux Indes orientales, écrivirent qu'ils y enseignaient cette philosophie avec beaucoup de succès, principalement la physique, qui est des quatre parties du cours entier celle où l'Académie et les modernes ont le plus de part. Des peuples peu éclairés, et conduits par le seul goût naturel, n'ont pas beaucoup hésité entre deux espèces de philosophies dont l'une nous a si longtemps occupés.

(1) C'est une tentative d'accommodement entre l'ancienne et la nouvelle philosophie qui étaient encore en lutte.

Il semble que du Hamel ait été destiné à être le philosophe de l'Orient. Le P. Bouvet, jésuite et fameux missionnaire de la Chine, a écrit que quand ses confrères et lui voulurent faire en langue tartare une philosophie pour l'empereur de ce grand État, et le disposer par là aux vérités de l'Évangile, une des principales sources où ils puisèrent fut la philosophie ancienne et moderne de du Hamel. L'entrée qu'elle pouvait procurer à la religion dans ces climats éloignés, a dû le consoler de l'application qu'il y avait donnée.

A la fin il s'acquitta encore plus précisément du devoir dont il se croyait chargé. En 1691, il imprima un corps de théologie en sept tomes, sous ce titre : *Theologia speculatrix et practica juxta SS. Patrum dogmata pertractata et ad usum scolæ accommodata*. La théologie a été longtemps remplie de subtilités, fort ingénieuses à la vérité, utiles même jusqu'à un certain point, mais assez souvent excessives ; et l'on négligeait alors la connaissance des pères, des conciles, de l'histoire de l'Église, enfin tout ce qu'on appelle aujourd'hui théologie positive. On allait aussi loin que l'on pouvait aller par la seule métaphysique, et sans le secours des faits presque entièrement inconnus; et cette théologie a pu être appelée fille de l'esprit et de l'ignorance. Mais enfin les vues plus saines et plus nettes des deux derniers siècles ont fait renaître la positive. Du Hamel l'a réunie dans son ouvrage avec la scolastique, et personne n'était plus propre à ménager cette réunion. Ce que la philosophie expérimentale est à l'égard de la philosophie scolastique, la théologie positive l'est à l'égard de l'ancienne théologie de l'école ; c'est la positive qui donne du corps et de la solidité à la scolastique, et du Hamel fit précisément pour la théologie ce qu'il avait fait pour la philosophie. On voit de part et d'autre la même étendue de connaissances, le même désir et le même art de concilier les opinions, le même jugement pour choisir quand il le faut, enfin le même esprit qui agit sur différentes matières. On peut se représenter ici ce que c'est que d'être philosophe et théologien tout à la fois, philosophe qui embrasse toute la philosophie, théologien qui embrasse la théologie entière.

Ce travail presque immense lui en produisit encore un

autre. On souhaita qu'il tirât en abrégé de son corps de théologie, ce qui était le plus nécessaire aux jeunes ecclésiastiques que l'on instruit dans les séminaires. Touché de l'utilité du dessein, il l'entreprit, quoique âgé de soixante-dix ans, et sujet à une infirmité qui de temps en temps le mettait à deux doigts de la mort. Il fit même beaucoup plus qu'on ne lui demandait, il traita quantité de matières qu'il n'avait pas fait entrer dans son premier ouvrage, et en donna un presque tout nouveau en 1694, sous ce titre : *Theologiæ clericorum seminariis accommodatæ summarium*. Ce sommaire contient cinq volumes.

Son application à la théologie ne nuisit point à ses devoirs académiques. Non seulement il exerça toujours sa fonction, en tenant la plume et recueillant les fruits de chaque assemblée ; mais il entreprit de faire en latin une histoire générale de l'Académie depuis son établissement en 1666 jusqu'en 1696. Il prit cette époque pour finir son histoire, parce qu'au commencement de 1697, il quitta la plume, ayant représenté à M. de Pontchartrain, chancelier de France, qu'il devenait trop infirme, et qu'il avait besoin d'un successeur. Il serait de mon intérêt de cacher ici le nom de celui qui osa prendre la place d'un tel homme : mais la reconnaissance que je lui dois de la bonté avec laquelle il m'agréa, et du soin qu'il prit de me former, ne me le permet pas.

Ce fut en 1698 que parut son histoire sous ce titre : *Regiæ scientiarum Academiæ historia* (1). L'édition fut bientôt enlevée, et en 1701 il en parut une seconde beaucoup plus ample, augmentée de quatre années qui manquaient à la première pour finir le siècle, et dont les deux dernières étaient comprises dans une histoire française.

Si nous n'avions une preuve incontestable par la date de ses livres, nous n'aurions pas la hardiesse de rapporter qu'en la même année 1698, où il donna pour la première fois son histoire de l'Académie, il donna aussi un ouvrage théologique fort savant, intitulé : *Institutiones biblicæ, seu scripturæ sacræ prolegomena, una cum selectis annotationibus in pentateuchum*. Là il ramasse tout ce qu'il y a de plus important à savoir sur la

(1) Fontenelle l'a traduite en français, mais plusieurs années seulement après la mort de du Hamel.

critique de l'Écriture sainte; un jugement droit et sûr est l'architecte qui choisit et qui dispose les matériaux que fournit une vaste érudition. Le même caractère règne dans les notes sur les cinq livres de Moïse; elles sont bien choisies, peu chargées de discours, instructives, curieuses seulement lorsqu'il faut qu'elles le soient pour être instructives, savantes sans pompe, mêlées quelquefois de sentiments de piété, qui partaient aussi naturellement du cœur de l'écrivain que du fond de la matière.

Il publia en 1701 les *Psaumes*, et 1703 *les livres de Salomon, la sapience et l'ecclésiastique*, avec de pareilles notes. Tous ces ouvrages n'étaient que les avant-coureurs d'un autre sans comparaison plus grand auquel il travaillait, d'une bible entière accompagnée de notes sur tous les endroits qui en demandaient, et de notes telles qu'il les faisait. Il la donna en 1705, âgé de 81 ans. Cette bible, par la beauté de l'édition, et par la commodité et l'utilité du commentaire disposé au bas des pages, l'emporte, au jugement des savants, sur toutes celles qui ont encore paru.

Jusqu'ici nous ne l'avons presque représenté que comme savant et comme académicien; il faudrait maintenant le représenter comme homme et peindre ses mœurs: mais ce serait le panégyrique d'un saint, et nous ne sommes pas dignes de toucher à cette partie de son éloge, qui devrait être fait à la face des autels, et non dans une Académie. Nous en détacherons seulement deux faits qui peuvent être rapportés par une bouche profane.

Il allait tous les ans à Neuilly-sur-Marne visiter son ancien troupeau, et le jour qu'il y passait était célébré dans tout le village occupé que de la joie de le voir. Tout le monde sait quelles sont les vertus, non seulement morales, mais chrétiennes nécessaires à un pasteur, pour lui gagner tous les cœurs à ce point-là, et de quel prix sont les louanges de ceux sur qui on a eu de l'autorité, et sur qui on n'en a plus.

Pendant qu'il fut en Angleterre, les catholiques anglais qui allaient entendre sa messe chez l'ambassadeur de France, disaient communément : *Allons à la messe du saint prêtre*. Ces étrangers n'avaient pas eu besoin d'un long temps pour pren-

dre de lui l'idée qu'il méritait. Un extérieur très simple, et qu'on ne pouvait jamais soupçonner d'être composé, annonçait les vertus du dedans, et trahissait l'envie qu'il avait de les cacher. On voyait aisément que son humilité était, non pas un discours, mais un sentiment fondé sur sa science même; et sa charité agissait trop souvent pour n'avoir pas quelquefois, malgré toutes ses précautions, le déplaisir d'être découverte. Le désir général d'être utile aux autres était si connu en lui, que les témoignages favorables qu'il rendait en perdaient une partie du poids qu'ils devaient avoir par eux-mêmes.

Le cardinal Antoine Barberin, grand aumônier de France, le fit aumônier du roi en 1659; car, nous avons oublié de le dire et c'est un point qui n'aurait pas été négligé dans un autre Éloge, il fut pendant toute sa vie dans une extrême considération auprès de nos grands prélats. Cependant il n'a jamais possédé que de très petits bénéfices, ce qui sert encore à peindre son caractère, et pour dernier trait, il n'en a point possédé dont il ne se soit dépouillé en faveur de quelqu'un.

## ÉLOGE DE RÉGIS

Pierre-Sylvain Régis naquit en 1632 à la Salvetat de Blanquefort, dans le comté d'Agénois. Son père vivait noblement et était assez riche; mais il eut beaucoup d'enfants, et Régis, qui était un des cadets, se trouva avec peu de bien.

Après avoir fait avec éclat ses humanités et sa philosophie chez les jésuites de Cahors, il étudia en théologie dans l'université de cette ville, parce qu'il était destiné à l'état ecclésiastique; et il se rendit si habile en quatre ans, que le corps de l'université le sollicitant de prendre le bonnet de docteur, lui offrit d'en faire tous les frais. Mais il ne s'en crut pas digne, qu'il n'eût étudié en Sorbonne à Paris. Il y vint; mais s'étant dégoûté de la longueur excessive de ce que dictait un

célèbre professeur sur la seule question de l'heure de l'institution de l'eucharistie, et ayant été frappé de la philosophie cartésienne, qu'il commença à connaître par les conférences de Rohault, il s'attacha entièrement à cette philosophie, dont le charme, indépendamment même de la nouveauté, ne pouvait manquer de se faire sentir à un esprit tel que le sien. Il n'avait plus que quatre ou cinq mois à demeurer à Paris, et il se hâta de s'instruire sous Rohault, qui, de son côté, zélé pour sa doctrine, donna tous ses soins à un disciple qu'il croyait propre à la répandre.

Régis étant parti de Paris avec une espèce de mission de son maître, alla établir la nouvelle philosophie à Toulouse, par des conférences publiques qu'il commença d'y tenir en 1665. Il avait une facilité agréable de parler, et le don d'amener les matières abstraites à la portée de ses auditeurs. Bientôt toute la ville fut remuée par le nouveau philosophe; savants, magistrats. ecclésiastiques, tout accourut pour l'entendre; les dames mêmes faisaient partie de la foule; et si quelqu'un pouvait partager avec lui la gloire de ce grand succès, ce n'était du moins que l'illustre Descartes, dont il annonçait les découvertes. On soutint une thèse de pur cartésianisme en français, dédiée à une des premières dames de Toulouse, que Regis avait rendue fort habile cartésienne, et il présida à cette thèse (1). On n'y disputa qu'en français, la dame elle-même y résolut plusieurs difficultés considérables, et il me semble qu'on affectât par toutes ces circonstances de faire une abjuration plus parfaite de l'ancienne philosophie. MM. de Toulouse, touchés des instructions et des lumières que Regis leur avait apportées, lui firent une pension sur leur hôtel de ville; événement presque incroyable dans nos mœurs, et qui semble appartenir à l'ancienne Grèce.

Le marquis de Vardes, alors exilé en Languedoc, étant venu à Toulouse, y connut aussitôt Régis, et l'obtint de la ville avec quelque peine, pour l'emmener avec lui dans son gouvernement d'Aigues-Mortes. Là, il se l'attacha entièrement par l'estime, par l'amitié, et par le mérite qu'il lui fit voir; et ce

(1) Voir sur le philosophe cartésien Régis, mon *Histoire de la philosophie cartésienne*, 1er vol., chap. 24, 3e édit. Delagrave.

qui est à la gloire de l'un et de l'autre, il n'eut pas besoin de se l'attacher par d'autres moyens, qui passent ordinairement pour plus efficaces. Il tâcha de s'occuper avec lui, ou plutôt de s'amuser de la philosophie cartésienne, et comme il avait brillé par l'esprit dans une cour très délicate, peut-être le philosophe ne profita-t-il pas moins du commerce du courtisan que le courtisan de celui du philosophe. L'un de ces deux différents caractères est ordinairement composé de tout ce qui manque à l'autre.

De Vardes alla à Montpellier en 1671, et Régis, qui l'y accompagna, y fit des conférences avec le même applaudissement qu'à Toulouse. Mais, enfin, tous les grands talents doivent se rendre dans la capitale. Régis y vint en 1680, et commença à tenir de semblables conférences chez Lémery, membre aujourd'hui de cette Académie. Le concours du monde y fut si grand, qu'une maison de particulier en était incommodée : on venait s'y assurer une place longtemps avant l'heure marquée pour l'ouverture; et peut-être la sévérité de cette histoire ne me défend-elle pas de remarquer qu'on y voyait tous les jours le plus agréable acteur du théâtre italien, qui hors de là cachait sous un masque et sous un badinage inimitable, l'esprit sérieux d'un philosophe.

Il ne faut pas réussir trop; les conférences avaient un éclat qui leur devint funeste. Feu l'archevêque de Paris, par déférence pour l'ancienne philosophie, donna à Régis un ordre de les suspendre, déguisé sous la forme de conseil ou de prière, et enveloppé de beaucoup de louanges. Ainsi le public fut privé de ces assemblées au bout de six mois, et au milieu de son goût le plus vif; et l'on ne fit peut-être, sans en avoir l'intention, que prévenir son inconstance, et augmenter son estime pour ce qu'il perdait (1).

Régis plus libre ne songea plus qu'à faire imprimer un système général de philosophie qu'il avait composé, et qui était le principal sujet de son voyage à Paris. Mais cette impression fut traversée aussi pendant dix ans. Enfin à force de temps et de raison, toutes les oppositions furent surmontées, et l'ou-

(1) Il y avait alors une sorte de persécution du Cartésianisme dont nous avons raconté tous les détails dans notre *Histoire de la philosophie cartésienne.*

vrage parut en 1690 sous ce titre : *Système de philosophie, contenant la logique, la métaphysique, la physique et la morale,* en trois volumes in-4°.

L'avantage d'un système général est qu'il donne un spectacle plus pompeux à l'esprit, qui aime toujours à voir d'un lieu plus élevé, et à découvrir une plus grande étendue. Mais d'un autre côté, c'est un mal sans remède, que les objets vus de plus loin et en plus grand nombre, le sont aussi plus confusément. Différentes parties sont liées pour la composition d'un tout, et fortifiées mutuellement par cette union; mais chacune en particulier est traitée avec moins de soins, et souffre de ce qu'elle est partie d'un système général. Une seule matière particulière bien éclaircie satisferait peut-être autant, sans compter que, dès là qu'elle serait bien éclaircie, elle deviendrait toujours assez générale. Si l'on considère la gloire de l'auteur, il ne reste guère à qui entreprend un pareil ouvrage, que celle d'une compilation judicieuse, et quoiqu'il puisse, comme Régis, y ajouter plusieurs idées nouvelles, le public n'est guère soigneux de les démêler d'avec les autres.

Engagé comme il était à défendre la philosophie cartésienne il répondit en 1691 au livre intitulé: *Censura philosophiæ cartesianæ,* sorti d'une des plus savantes mains de l'Europe (1); et feu Bayle, très fin connaisseur, ayant vu cette réponse, jugea qu'elle devait servir de modèle à tout ce qu'on en ferait à l'avenir pour la même cause. L'année suivante, Régis se défendit lui-même contre un habile professeur de philosophie, qui avait attaqué son système général. Ces deux réponses qu'il se crut obligé de donner en peu de temps, et une augmentation de plus d'un tiers qu'il avait faite immédiatement auparavant à son système, dans le temps même qu'on l'imprimait, lui causèrent des infirmités qui n'ont fait qu'augmenter toujours dans la suite. La philosophie elle-même a ses passions et ses excès qui ne demeurent pas impunis.

Régis eut à soutenir encore de plus grandes contestations. Il avait attaqué dans sa physique l'explication que le P. Malebranche avait donnée dans sa *Recherche de la Vérité*, de ce

(1) Huet. L'ouvrage de Régis est intitulé : *Réponse au livre qui a pour titre:* Censura philosophiæ cartesianæ.

que la lune paraît plus grande à l'horizon qu'au méridien. Ils écrivirent de part et d'autre, et la question principale se réduisit entre eux à savoir, si la grandeur apparente d'un objet dépendait uniquement de la grandeur de son image tracée sur la rétine, ou de la grandeur de son image et du jugement naturel que l'âme porte de son éloignement, de sorte que tout le reste étant égal, elle le dût voir d'autant plus grand, qu'elle le jugerait plus éloigné. Régis avait pris le premier parti, le P. Malebranche le second, et ce dernier soutenait qu'un géant six fois plus haut qu'un nain, et placé à douze pieds de distance, ne laissait pas de paraître plus haut que le nain placé à deux pieds, malgré l'égalité des images qu'ils formaient dans l'œil; et cela parce qu'on voyait le géant comme le plus éloigné, à cause de l'interposition des différents objets. Il niait même à Régis que l'image de la lune à l'horizon fût augmentée par les réfractions, du moins de la manière dont elle aurait dû l'être pour ce phénomène, et il ajoutait différentes expériences par lesquelles la lune cessait de paraître plus grande dès qu'elle était vue de façon qu'on ne la jugeât pas plus éloignée. Régis cependant défendit toujours son opinion; et comme les écrits, selon la coutume de toutes les disputes, se multipliaient assez inutilement, le P. Malebranche se crut en droit de terminer la question par la voie de l'autorité, mais d'une autorité telle qu'on la pouvait employer en matière de science. Il prit une attestation de quatre géomètres des plus fameux, qui déclarèrent que *les preuves qu'il apportait de son sentiment étaient démonstratives, et clairement déduites des véritables principes de l'optique.* Ces géomètres étaient feu le marquis de l'Hôpital, l'abbé Catelan, Sauveur, et Varignon. Régis fit en cette occasion ce que lui inspira un premier mouvement de la nature; il tâcha de trouver des reproches contre chacun d'eux. Le *Journal des Savants* de l'an 1694 fut le théâtre de cette guerre.

Il le fut encore, du moins en partie, d'une autre guerre entre les mêmes adversaires. Régis, dans sa métaphysique, avait souvent attaqué celle du P. Malebranche. Une de leurs principales contestations roula sur la nature des idées, sur leur cause ou efficiente ou exemplaire, matière si sublime et

si abstraite, que s'il n'est pas permis à l'esprit humain d'y trouver une entière certitude, ce sera pour lui une assez grande gloire d'avoir pu y parvenir à des doutes fondés et raisonnés. Les deux métaphysiciens agitèrent encore, *si le plaisir nous rend actuellement heureux*, et se partagèrent aussi sur cette question qui paraît moins métaphysique. Comme les ouvrages du P. Malebranche lui avaient fait plusieurs disciples habiles et zélés, quelques-uns écrivirent aussi contre Régis, qui se contenta d'avoir paru sur la lice avec leur maître.

L'inclination qu'il avait toujours conservée pour la théologie et l'amour de la religion, lui inspirèrent ensuite une autre entreprise déjà tentée plusieurs fois par de grands hommes, digne de tous leurs efforts et de leur plus sage ambition, et plus nécessaire que jamais dans un siècle aussi éclairé que celui-ci. Il la finit en 1704, malgré ses infirmités continuelles, et publia un livre in-4° sous ce titre : *L'usage de la raison et de la foi*, ou *l'accord de la foi et de la raison*. Il le dédia à l'abbé Bignon, à qui il dit dans son épître, *qu'il ne pouvait citer les ennemis ou de la raison ou de la foi devant un juge à qui les droits de l'une ou de l'autre fussent mieux connus, et que si on le récusait, ce ne serait que parce qu'il s'était trop déclaré pour toutes les deux*. La manière dont il parvient à cet accord si difficile, est celle qu'emploierait un arbitre éclairé à l'égard de deux frères, entre lesquels il voudrait étouffer toutes les semences de division. Régis fait un partage si net entre la raison et la foi, et assigne à chacune des objets et des emplois si séparés, qu'elles ne peuvent plus avoir, pour ainsi dire, aucune occasion de se brouiller. La raison conduit l'homme jusqu'à une entière conviction des preuves historiques de la religion chrétienne ; après quoi elle le livre et l'abandonne à une autre lumière, non pas contraire, mais toute différente et infiniment supérieure. L'éloignement où Régis tient la raison et la foi ne leur permet pas de se réunir dans des systèmes qui accommodent les idées de quelques philosophies dominantes à la révélation, ou quelquefois même la révélation à ces idées. Il ne veut point que ni Platon, ni Aristote, ni Descartes même appuient l'évangile. Il paraît croire que tous les systèmes philosophiques ne sont que des modes, et il ne

faut point que ces vérités éternelles s'allient avec des opinions passagères, dont la ruine leur doit être indifférente. On doit s'en tenir à la majestueuse simplicité des conciles, qui décident toujours le dogme divin, sans y mêler les explications humaines. Tel est l'esprit général de l'ouvrage, du moins par rapport au titre; car Régis y fait entrer une théorie des facultés de l'homme, de l'entendement, de la volonté, etc., plus ample qu'il n'était absolument nécessaire. Il lui a donné même pour conclusion un traité de l'amour de Dieu, parce que cette matière qui, si l'on voulait, serait fort simple, venait d'être agitée par de grands hommes avec beaucoup de subtilité. Enfin il a joint à tout le livre une réfutation du système de Spinosa. Il a été réduit à en développer les obscurités, nécessaires pour couvrir l'erreur, mais heureusement peu propres pour la séduction.

C'est par là qu'il a fini sa carrière savante. Ses infirmités qui devinrent plus continues et plus douloureuses, ne lui permirent plus le travail. La manière dont il les soutint, pendant plusieurs années, fut un exemple du plus noble et du plus difficile usage que l'on puisse faire de la raison et de la foi tout ensemble. Il mourut le 11 janvier 1707 chez le duc de Rohan, qui lui avait donné un appartement dans son hôtel, outre la pension qu'il avait été chargé de lui payer par le testament du marquis de Vardes son beau-père.

Il était entré dans l'Académie en 1699, lorsqu'elle se renouvela : mais à cause de ses maladies, il ne fit presque aucune fonction académique; seulement son nom servit à orner une liste où le public eût été surpris de ne le pas trouver.

Il avait eu toute sa vie beaucoup de commerce avec des personnes du premier rang. Feu l'archevêque de Paris, en lui défendant les assemblées, l'avait engagé à le venir voir à de certains temps marqués pour l'entretenir sur les mêmes matières; et peut-être la gloire de Régis augmentait-elle de ce qu'un prélat si éclairé prenait la place du public. Feu le Prince (1), dont le génie embrassait tout, l'envoyait chercher

(1) Le grand Condé. Ce prince mandait à Chantilly des philosophes et des savants avec lesquels il aimait à s'entretenir. Là, le héros entouré de gens d'esprit et de savants, vivait, dit Fontenelle, dans l'éloge de Lémery, « comme

souvent, et il a dit plusieurs fois qu'il ne pouvait s'empêcher de prendre pour vrai ce qui lui était expliqué si nettement.

Sa réputation alla jusque dans les pays étrangers lui faire des amis élevés aux plus grandes places. Tel était le duc d'Escalone, grand d'Espagne, aujourd'hui vice-roi de Naples. Ce seigneur, plus curieux et plus touché des sciences que ne l'est jusqu'ici le reste de sa nation, avait pris pour lui une estime singulière sur son système général qu'il avait étudié avec beaucoup de soin; et quand à la journée du Ter (en 1694), où il commandait l'armée espagnole, ses équipages furent pris par l'armée victorieuse du maréchal de Noailles, il ne lui envoya redemander que les commentaires de César, et le livre de Régis, qui étaient dans sa cassette. Le comte de Saint-Estevant de Gondas, son fils, étant venu en France en 1706, il alla voir le philosophe par ordre de son père; et après la première visite, ce ne fut plus par obéissance qu'il lui en rendit. Le duc d'Albe, ambassadeur de sa majesté catholique, lui a fait le même honneur, à la prière du vice-roi de Naples.

Les mœurs de Régis étaient telles que l'étude de la philosophie les peut former, quand elle ne trouve pas trop de résistance du côté de la nature. Les occasions qu'il a eues par rapport à la fortune, lui ont été aussi peu utiles qu'elles le devraient être. Une grande estime, et une amitié fort vive que le feu P. Ferrier, confesseur du roi, avait prise pour lui à Toulouse pendant ses conférences, ne lui valurent qu'une très modique pension sur la préceptoriale d'Aigues-Mortes. Quoiqu'il fût accoutumé à instruire, sa conversation n'en était pas plus impérieuse; mais elle était plus facile et plus simple, parce qu'il était accoutumé à se proportionner à tout le monde. Son savoir ne l'avait pas rendu dédaigneux pour les ignorants; et en effet on l'est ordinairement d'autant moins à leur égard, que l'on sait davantage, car on en sait mieux combien on leur ressemble encore.

aurait fait César oisif. » « Son ingénieuse et vive curiosité se portait à tout. » (Éloge de Sauveur.)

# ÉLOGE DU MARÉCHAL DE VAUBAN

Sébastien le Prêtre, chevalier, seigneur de Vauban, Bazoche, Pierre-Pertuis, Pouilly, Cervon, la Chaume, Epiry, le Creuset, et autres lieux; maréchal de France, chevalier des ordres du roi, commissaire général des fortifications, grand-croix de l'ordre de Saint-Louis, et gouverneur de la citadelle de Lille, naquit le premier jour de mai 1633, d'Urbain le Prêtre, et d'Aimée de Carmagnol. Sa famille est d'une bonne noblesse du Nivernais; elle possède la seigneurie de Vauban depuis plus de 250 ans.

Son père qui n'était qu'un cadet, et qui, de plus, s'était ruiné dans le service, ne lui laissa qu'une bonne éducation et un mousquet. A l'âge de 17 ans, c'est-à-dire en 1651, il entra dans le régiment de Condé, compagnie d'Arcenay. Alors feu le Prince était dans le parti des Espagnols.

Les premières places fortifiées qu'il vit le firent ingénieur, par l'envie qu'elles lui donnèrent de le devenir. Il se mit à étudier la géométrie, et principalement la trigonométrie et le toisé; et dès l'an 1652, il fut employé aux fortifications de Clermont en Lorraine. La même année, il servit au premier siège de Sainte-Menehould, où il fit quelques logements, et passa une rivière à la nage sous le feu des ennemis pendant l'assaut, action qui lui attira de ses supérieurs beaucoup de louanges et de caresses.

En 1653, il fut pris par un parti français. Le cardinal Mazarin le crut digne dès lors qu'il tâchât de l'engager au service du roi, et il n'eut pas de peine à réussir avec un homme né le plus fidèle sujet du monde. En cette même année, Vauban servit d'ingénieur en second sous le chevalier de Clerville, au second siège de Sainte-Menehould, qui fut reprise par le roi; et ensuite il fut chargé du soin de faire réparer les fortifications de la place.

Dans les années suivantes, il fit les fonctions d'ingénieur aux sièges de Stenay, de Clermont, de Landrecy, de Condé, de Saint-Guilain, de Valenciennes. Il n'en servit presque pas moins. Il reçut encore trois blessures au siège de Montmédy en 1657; et comme la gazette en parla, on apprit dans son pays ce qu'il était devenu : car depuis six ans qu'il en était parti, il n'y était point retourné, et n'y avait écrit à personne; et ce fut là la seule manière dont il y donna de ses nouvelles.

Le maréchal de la Ferté, sous qui il y servait alors, et qui, l'année précédente, lui avait fait présent d'une compagnie dans son régiment, lui en donna encore une dans un autre régiment pour lui tenir lieu de pension ; et lui prédit hautement que si la guerre pouvait l'épargner, il parviendrait aux premières dignités.

En 1658, il conduisit en chef les attaques des sièges de Gravelines, d'Ypres et d'Oudenarde. Le cardinal Mazarin, qui n'accordait pas les gratifications sans sujet, lui en donna une assez honnête, et l'accompagna de louanges, qui, selon le caractère de Vauban, le payèrent beaucoup mieux.

Il nous suffit d'avoir représenté avec quelque détail ces premiers commencements, plus remarquables que le reste dans une vie illustre, quand la vertu, dénuée de tout secours étranger, a eu besoin de se faire jour à elle-même. Désormais Vauban est connu, et son histoire devient une partie de l'histoire de France.

Après la paix des Pyrénées, il fut occupé ou à démolir des places, ou à en construire. Il avait déjà quantité d'idées nouvelles sur l'art de fortifier, peu connu jusque-là. Ceux qui l'avaient pratiqué ou qui en avaient écrit, s'étaient attachés servilement à certaines règles établies, quoique peu fondées, et à des espèces de superstitions, qui dominent toujours longtemps en chaque genre et ne disparaissent qu'à l'arrivée de quelque génie supérieur. D'ailleurs ils n'avaient point vu de sièges, ou n'en avaient pas assez vu : leurs méthodes de fortifier n'étaient tournées que par rapport à certains cas particuliers qu'ils connaissaient, et ne s'étendaient point à tout le reste. De Vauban avait déjà beaucoup vu, et avec de bons yeux ; il augmentait sans cesse son expérience par la lecture de tout ce qui avait été

écrit sur la guerre ; il sentait en lui ce qui produit les heureuses nouveautés, ou plutôt ce qui force à les produire; et enfin il osa se déclarer inventeur dans une matière si périlleuse, et le fut toujours jusqu'à la fin. Nous n'entrerons point dans le détail de ce qu'il inventa ; il serait trop long, et toutes les places fortes du royaume doivent nous l'épargner.

Quand la guerre recommença en 1667, il eut la principale conduite des sièges que le roi fit en personne. S. M. voulut bien faire voir qu'il était de sa prudence de s'en assurer ainsi le succès. Il reçut au siège de Douai un coup de mousquet à la joue dont il a toujours porté la marque. Après le siège de Lille, qu'il prit sous les ordres du roi en neuf jours de tranchée ouverte, il eut une gratification considérable, beaucoup plus nécessaire pour contenter l'inclination du maître, que celle du sujet. Il en a reçu encore en différentes occasions un grand nombre et toujours plus fortes ; mais pour mieux entrer dans son caractère, nous ne parlerons plus de ces sortes de récompenses, qui n'en étaient presque pas pour lui.

Il fut occupé en 1668 à faire des projets de fortifications pour les places de la Franche-Comté, de Flandre et d'Artois. Le roi lui donna le gouvernement de la citadelle de Lille qu'il venait de construire, et ce fut le premier gouvernement de cette nature en France. Il ne l'avait point demandé ; et il importe et à la gloire du roi et à la sienne, que l'on sache que de toutes les grâces qu'il a jamais reçues, il n'en a demandé aucune, à la réserve de celles qui n'étaient pas pour lui. Il est vrai que le nombre en a été si grand, qu'elles épuisaient le droit qu'il avait de demander.

La paix d'Aix-la-Chapelle étant faite, il n'en fut pas moins occupé. Il fortifia des places en Flandre, en Artois, en Provence, en Roussillon, ou du moins fit des dessins qui ont été depuis exécutés. Il alla même en Piémont avec M. de Louvois et donna au duc de Savoie des dessins pour Vérue, Verceil et Turin. A son départ S. A. R. lui fit présent de son portrait enrichi de diamants. Il est le seul homme de guerre pour qui la paix ait toujours été aussi laborieuse que la guerre même.

Quoique son emploi ne l'engageât qu'à travailler à la sûreté des frontières, son amour pour le bien public lui faisait porter

ses vues sur les moyens d'augmenter le bonheur du dedans du royaume. Dans tous ses voyages, il avait une curiosité dont ceux qui sont en place ne sont communément que trop exempts. Il s'informait avec soin de la valeur des terres, de ce qu'elles rapportaient, de la manière de les cultiver, des facultés des paysans, de leur nombre, de ce qui faisait leur nourriture ordinaire, de ce que leur pouvait valoir en un jour le travail de leurs mains ; détails méprisables et abjects en apparence, et qui appartiennent cependant au grand art de gouverner. Il s'occupait ensuite à imaginer ce qui aurait pu rendre le pays meilleur, des grands chemins, des ponts, des navigations nouvelles ; projets dont il n'était pas possible qu'il espérât une entière exécution ; espèces de songes, si l'on veut, mais qui du moins, comme la plupart des véritables songes, marquaient l'inclination dominante. Je sais tel intendant de province qu'il ne connaissait point, et à qui il avait écrit pour le remercier d'un nouvel établissement utile qu'il a vu en voyageant dans son département. Il devenait le débiteur particulier de quiconque avait obligé le public.

La guerre, qui commença en 1672, lui fournit une infinité d'occasions glorieuses, surtout dans ce grand nombre de sièges que le roi fit en personne et que Vauban conduisit tous. Ce fut à celui de Maëstricht en 1673, qu'il commença à se servir d'une méthode singulière pour l'attaque des places, qu'il avait imaginée par une longue suite de réflexions, et qu'il a depuis toujours pratiquée. Jusque-là il n'avait fait que suivre avec plus d'adresse et de conduite les règles déjà établies ; mais alors il en suivit d'inconnues, et fit changer de face à cette importante partie de la guerre. Les fameuses parallèles et les places d'armes parurent au jour : depuis ce temps il a toujours inventé sur ce sujet, tantôt un nouvel usage des sapes et des demi-sapes, tantôt des batteries en ricochet ; et par là il avait porté son art à une telle perfection, que le plus souvent, ce qu'on n'aurait jamais osé espérer, devant les places les mieux défendues, il ne perdait pas plus de monde que les assiégés.

C'était là son but principal, la conservation des hommes. Non seulement l'intérêt de la guerre, mais aussi son humanité naturelle les lui rendait chers. Il leur sacrifiait toujours l'éclat

d'une conquête plus prompte, et une gloire assez capable de séduire ; et ce qui est encore plus difficile, quelquefois il résistait en leur faveur à l'impatience des généraux, et s'exposait aux redoutables discours du courtisan oisif. Aussi les soldats lui obéissaient-ils avec un entier dévouement, moins animés encore par l'extrême confiance qu'ils avaient à sa capacité, que par la certitude et la reconnaissance d'être ménagés autant qu'il était possible.

Pendant toute la guerre que la paix de Nimègue termina, sa vie fut une action continuelle et très vive : former des dessins de siéges, conduire tous ceux qui furent faits, du moins dès qu'ils étaient de quelque importance ; réparer les places qu'il avait prises et les rendre plus fortes ; visiter toutes les frontières ; fortifier tout ce qui pouvait être exposé aux ennemis ; se transporter dans toutes les armées, et souvent d'une extrémité du royaume à l'autre.

Il fut fait brigadier d'infanterie en 1664, maréchal de camp en 1676, et en 1678 commissaire général des fortifications de France, charge qui vaquait par la mort du chevalier de Clerville. Il se défendit d'abord de l'accepter ; il en craignait ce qui l'aurait fait désirer à tout autre, les grandes relations qu'elle lui donnait avec le ministre. Cependant le roi l'obligea d'autorité à prendre la charge ; et il faut avouer que, malgré toute sa droiture, il n'eut pas lieu de s'en repentir. La vertu ne laisse pas de réussir quelquefois, mais ce n'est qu'à force de temps et de preuves redoublées.

La paix de Nimègue lui ôta le pénible emploi de prendre des places, mais elle lui en donna un plus grand nombre à fortifier. Il fit le fameux port de Dunkerque, son chef-d'œuvre, et par conséquent celui de son art. Strasbourg et Casal, qui passèrent en 1681 sous le pouvoir du roi, furent ensuite ses travaux les plus considérables. Outre les grandes et magnifiques fortifications de Strasbourg, il y fit faire pour la navigation de la Bruche, des écluses, dont l'exécution était si difficile, qu'il n'osa la confier à personne, et la dirigea toujours par lui-même.

La guerre recommença en 1683, et lui valut l'année suivante la gloire de prendre Luxembourg, qu'on avait cru jusque-là

imprenable, et de le prendre avec fort peu de perte. Mais la guerre naissante ayant été étouffée par la trève de 1684, il reprit ses fonctions de paix, dont les plus brillantes furent l'aqueduc de Maintenon, de nouveaux travaux qui perfectionnent le canal de la communication des mers, Mont-Royal et Landau.

Il semble qu'il aurait dù trahir les secrets de son art par la grande quantité d'ouvrages qui sont sortis de ses mains. Aussi a-t-il paru des livres dont le titre promettait la véritable manière de fortifier selon Vauban ; mais il a toujours dit, et il a fait voir par sa pratique, qu'il n'avait point de manière. Chaque place différente lui en fournissait une nouvelle selon les différentes circonstances de sa grandeur, de sa situation, de son terrain. Les plus difficiles de tous les arts sont ceux dont les objets sont changeants, qui ne permettent point aux esprits bornés l'application commode de certaines règles fixes, et qui demandent à chaque moment les ressources naturelles et imprévues d'un génie heureux.

En 1688, la guerre s'étant rallumée, il fit, sous les ordres de Monseigneur, les sièges de Philipsbourg, de Manheim et de Frakendal. Ce grand prince fut si content de ses services qu'il lui donna quatre pièces de canon à son choix, pour mettre en son château de Bazoche ; récompense vraiment militaire, privilège unique, et qui, plus que tout autre, convenait au père de tant de places fortes. La même année, il fut fait lieutenant général.

L'année suivante, il commanda à Dunkerque, Bergues et Ypres, avec ordre de s'enfermer dans celle de ces places qui serait assiégée; mais son nom les en préserva.

L'année 1690 fut singulière entre toutes celles de sa vie ; il n'y fit presque rien, parce qu'il avait pris une grande et dangereuse maladie à faire travailler aux fortifications d'Ypres, qui étaient fort en désordre, et à être toujours présent sur les travaux. Mais cette oisiveté, qu'il se serait presque reprochée, finit en 1691 par la prise de Mons, dont le roi commanda le siège en personne. Il commanda aussi l'année d'après celui de Namur, et Vauban le conduisit de sorte qu'il prit la place en trente jours de tranchée ouverte, et n'y perdit que huit cents

hommes, quoiqu'il s'y fût fait cinq actions de vigueur très considérables.

Il faut passer par-dessus un grand nombre d'autres exploits, tels que le siège de Charleroi en 93, la défense de la Basse-Bretagne contre les descentes des ennemis en 94 et 95, le siège d'Ath en 97, et nous hâter de venir à ce qui touche de plus près cette Académie. Lorsqu'elle se renouvela en 99, elle demanda au roi M. de Vauban pour être un de ses honoraires; et si la bienséance nous permet de dire qu'une place dans cette compagnie soit la récompense du mérite, après toutes celles qu'il avait reçues du roi en qualité d'homme de guerre, il fallait qu'il en reçût une d'une société de gens de lettres en qualité de mathématicien. Personne n'avait mieux que lui rappelé du ciel les mathématiques, pour les occuper aux besoins des hommes, et elles avaient pris entre ses mains une utilité aussi glorieuse peut-être que leur plus grande sublimité. De plus, l'Académie lui devait une reconnaissance particulière de l'estime qu'il avait toujours eue pour elle; les avantages solides que le public peut tirer de cet établissement avaient touché l'endroit le plus sensible de son âme.

Comme après la paix de Ryswick il ne fut plus employé qu'à visiter les frontières, à faire le tour du royaume, et à former de nouveaux projets, il eut besoin d'avoir encore quelque autre occupation, et il se la donna selon son cœur. Il commença à mettre par écrit un prodigieux nombre d'idées qu'il avait sur différents sujets qui regardaient le bien de l'Etat, non seulement sur ceux qui lui étaient les plus familiers, tels que les fortifications, le détail des places, la discipline militaire, les campements, mais encore une infinité d'autres matières qu'on aurait cru plus éloignées de son usage; sur la marine, sur la course par mer en temps de guerre, sur les finances mêmes, sur la culture des forêts, sur le commerce et sur les colonies françaises en Amérique (1). Une grande passion songe à tout. De toutes ces différentes vues, il a composé douze gros volumes manus-

(1) Ce grand homme de guerre a été le précurseur des économistes modernes. Une partie des *Oisivetés* a été publiée à Paris en 1840 en quatre volumes. On y trouve la plus importante des réformes proposées par Vauban, la *dîme royale*. Ce projet consistait à remplacer une foule de taxes arbitraires par une contribution unique du 10e sur le revenu de chacun.

crits, qu'il a intitulés ses *Oisivetés*. S'il était possible que les idées qu'il y propose s'exécutassent, ses oisivetés seraient plus utiles que tous ses travaux.

La succession d'Espagne ayant fait renaître la guerre, il était à Namur au commencement de l'année 1703, et il y donnait ordre à des réparations nécessaires, lorsqu'il apprit que le roi l'avait honoré du bâton de maréchal de France. Il s'était opposé lui-même, quelque temps auparavant, à cette suprême élévation que le roi avait annoncée ; il avait représenté qu'elle empêcherait qu'on ne l'employât avec des généraux du même rang, et ferait naître des embarras contraires au bien du service. Il aimait mieux être plus utile, et moins récompensé ; et pour suivre son goût, il n'aurait fallu payer ses premiers travaux que par d'autres encore plus nécessaires.

Vers la fin de la même année, il servit sous monseigneur le duc de Bourgogne au siège du Vieux-Brisac, place très considérable, qui fut réduite à capituler au bout de treize jours et demi de tranchée ouverte, et qui ne coûta pas trois cents hommes.

C'est par ce siège qu'il a fini, et il fit voir tout ce que pouvait son art, comme s'il eût voulu le résigner alors tout entier entre les mains du prince qu'il avait pour spectateur et pour chef.

Le titre de maréchal de France produisit les inconvénients qu'il avait prévus ; il demeura deux ans inutile. Je l'ai entendu souvent s'en plaindre : il protestait que, pour l'intérêt du roi et de l'État, il aurait foulé aux pieds la dignité avec joie. Il l'aurait fait, et jamais il ne l'eût si bien méritée, jamais même il n'en eût si bien soutenu le véritable éclat.

Il se consolait avec ses savantes oisivetés. Il n'épargnait aucune dépense pour amasser la quantité infinie d'instructions et de mémoires dont il avait besoin, et il occupait sans cesse un grand nombre de secrétaires, de dessinateurs, de calculateurs et de copistes. Il donna au roi en 1704 un gros manuscrit, qui contenait tout ce qu'il y a de plus fin et de plus secret dans la conduite de l'attaque des places ; présent le plus noble qu'un sujet puisse jamais faire à son maître et que le maître ne pouvait recevoir que de ce seul sujet.

En 1706, après la bataille de Ramillies, le maréchal de Vauban fut envoyé pour commander à Dunkerque et sur les côtes de Flandre. Il rassura par sa présence les esprits étonnés; il empêcha la perte d'un pays qu'on voulait noyer pour prévenir le siège de Dunkerque, et le prévint d'ailleurs par un camp retranché qu'il fit entre cette ville et Bergues, de sorte que les ennemis eussent été obligés de faire en même temps l'investiture de Dunkerque, de Bergues et de ce camp, ce qui était absolument impraticable.

Dans cette même campagne, plusieurs de nos places ne s'étant pas défendues comme il l'aurait souhaité, il voulut défendre par ses conseils toutes celles qui seraient attaquées à l'avenir, et commença sur cette matière un ouvrage qu'il destinait au roi, et qu'il n'a pu finir entièrement. Il mourut le 30 mars 1707, d'une fluxion de poitrine accompagnée d'une grosse fièvre qui l'emporta en huit jours, quoiqu'il fût d'un tempérament très robuste, et qui semblait lui promettre plusieurs années de vie. Il avait soixante-quatorze ans moins un mois.

Il avait épousé Jeanne d'Aunoy, de la famille des barons d'Espiry en Nivernais, morte avant lui. Il en a laissé deux filles, madame la comtesse de Villebertin, et madame la marquise d'Ussé.

Si l'on veut voir toute sa vie militaire en abrégé, il a fait travailler à trois cents places anciennes, et en a fait trente-trois neuves; il a conduit cinquante-trois sièges dont trente ont été faits sous les ordres du roi en personne, ou de Monseigneur, ou de monseigneur le duc de Bourgogne, et les vingt-trois autres sous différents généraux; il s'est trouvé à cent quarante actions de vigueur.

Jamais les traits de la simple nature n'ont été mieux marqués qu'en lui ni plus exempts de tout mélange étranger. Un sens droit et étendu, qui s'attachait au vrai par une espèce de sympathie, et sentait le faux sans le discuter, lui épargnait les longs circuits par où les autres marchent; et d'ailleurs sa vertu était en quelque sorte un instinct heureux, si prompt qu'il prévenait sa raison. Il méprisait cette politesse superficielle dont le monde se contente, et qui couvre tant de barbarie; mais sa bonté, son humanité, sa libéralité lui com-

posaient une autre politesse plus rare, qui était toute de son cœur. Il séyait bien à tant de vertu de négliger des dehors qui, à la vérité, lui appartiennent naturellement, mais que le vice emprunte avec trop de facilité. Souvent le maréchal de Vauban a secouru de sommes assez considérables des officiers qui n'étaient pas en état de soutenir le service; et quand on venait à le savoir, il disait qu'il prétendait leur restituer ce qu'il recevait de trop des bienfaits du roi. Il en a été comblé pendant tout le cours d'une longue vie, et il a eu la gloire de ne laisser en mourant qu'une fortune médiocre. Il était passionnément attaché au roi, sujet plein d'une fidélité ardente et zélée, et nullement courtisan; il aurait infiniment mieux aimé servir que plaire. Personne n'a été si souvent que lui, ni avec tant de courage l'introducteur de la vérité; il avait pour elle une passion presque imprudente, et incapable de ménagement. Ses mœurs ont tenu bon contre les dignités les plus brillantes, et n'ont pas même combattu. En un mot, c'était un Romain qu'il semblait que notre siècle eût dérobé aux plus heureux temps de la république.

## ÉLOGE DE L'ABBÉ GALLOIS

Jean Gallois naquit à Paris le 14 juin 1632, d'Ambroise Gallois, avocat au parlement, et de Françoise de Launay.

Son inclination pour les lettres se déclara dès qu'il put laisser paraître quelque inclination, et elle se fortifia toujours dans la suite; il s'engagea dans l'état ecclésiastique, et reçut l'ordre de prêtrise. Son devoir lui fit tourner ses principales études du côté de la théologie, de l'histoire ecclésiastique, des prières et de l'Écriture sainte; il alla même jusqu'aux langues orientales, nécessaires du moins à qui veut remonter jusqu'aux premières sources de la théologie; mais il ne renonça ni à l'histoire profane, ni aux langues vivantes, telles que l'italien, l'espagnol, l'anglais et l'allemand, ni aux mathématiques, ni à la physique,

ni à la médecine même, car son ardeur de savoir embrassait tout; et s'il est vrai qu'une érudition si partagée soit moins propre à faire une réputation singulière, elle l'est du moins beaucoup plus à étendre l'esprit en tous sens, et à l'éclairer de tous côtés.

Outre la connaissance des choses que les livres contiennent, l'abbé Gallois avait encore celle des livres eux-mêmes, science presque séparée des autres, quoiqu'elle en résulte, et produite par une curiosité vive qui ne néglige aucune partie de son objet.

Le premier travail que le public ait vu de l'abbé Gallois a été la traduction latine du traité de paix des Pyrénées, imprimée par ordre du roi; mais bientôt son nom devint plus illustre par le *Journal des Savants* (1). Ce fut en 1665 que parut la première fois cet ouvrage, dont l'idée était si neuve et si heureuse, et qui subsiste encore aujourd'hui avec plus de vigueur que jamais, accompagné d'une nombreuse postérité issue de lui, répandue par toute l'Europe sous les différents noms de *Nouvelles de la république des lettres*, d'*Histoires des ouvrages des savants*, de *Bibliothèque universelle*, de *Bibliothèque choisie*, d'*Acta eruditorum*, de *Transactions philosophiques*, de *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts, etc.* M. de Sallo, conseiller ecclésiastique au parlement, en avait conçu le dessein, et il s'associa l'abbé Gallois, qui, par la grande variété de son érudition, semblait né pour ce travail; et qui, de plus, ce qui n'est pas commun chez ceux qui savent tout, savait le français et écrivait bien.

Le journal prit dès sa naissance un ton hardi, et censura trop librement la plupart des ouvrages qui paraissaient. La république des lettres, qui voyait sa liberté menacée, se souleva, et le journal fut arrêté au bout de trois mois. Mais comme le projet par lui-même en était excellent, on ne voulut pas le perdre; et M. de Sallo l'abandonna entièrement à l'abbé Gallois, qui ouvrit l'année 1666 par un nouveau journal dédié au roi, où il mit son nom, et où il exerça toujours avec toute la modération nécessaire le pouvoir dont il était revêtu.

(1) Fondé en 1665, le *Journal des Savants* existe encore aujourd'hui.

Colbert, touché de l'utilité et de la beauté du journal, prit du goût pour cet ouvrage, et bientôt après pour l'auteur. En 1668, il lui donna dans cette Académie, presque encore naissante, une place avec la fonction de secrétaire en l'absence de feu du Hamel, qui fut deux ans hors du royaume. L'abbé Gallois enrichissait son journal des principales découvertes de l'Académie, qui ne se faisaient guère alors connaître au public que par cette voie ; et de plus, il en rendait souvent compte à Colbert, lui portait les fruits de la protection qu'il accordait aux sciences. Dans la suite ce ministre, toujours plus content de sa conversation, l'envoyait quérir lorsqu'il venait à Paris : sa curiosité sur quelque matière que ce fût, le trouvait toujours prêt à le satisfaire ; et s'il fallait une discussion plus exacte et plus profonde, personne n'était plus propre que l'abbé Gallois à y réussir en peu de temps, circonstance presque absolument nécessaire auprès de Colbert. Enfin ce ministre qui se connaissait en hommes, après avoir éprouvé longtemps, et l'esprit et la littérature et les mœurs de l'abbé Gallois, le prit chez lui en 1673, et lui donna toujours une place à sa table et dans son carrosse. Cette faveur si particulière était en même temps, et une récompense glorieuse de son savoir, et une occasion perpétuelle d'en faire un usage agréable, et une heureuse nécessité d'en acquérir encore tous les jours.

Colbert favorisait les lettres, porté non seulement par son inclination naturelle, mais par une sage politique. Il savait que les sciences et les arts suffiraient seuls pour rendre un règne glorieux, qu'ils étendent la langue d'une nation peut-être plus que des conquêtes, qu'ils lui donnent l'empire de l'esprit et de l'industrie, également flatteur et utile, qu'ils attirent chez elle une multitude d'étrangers, qui l'enrichissent par leur curiosité, prennent ses inclinations, et s'attachent à ses intérêts. Pendant plusieurs siècles, l'université de Paris n'a pas moins contribué à la grandeur de la capitale, que le séjour des rois. On doit à Colbert l'éclat où furent les lettres, la naissance de cette académie, de celle des inscriptions, des académies de peinture, de sculpture et d'architecture, les nouvelles faveurs que l'Académie française reçut du roi, l'impression d'un grand nombre d'excellents livres dont l'imprimerie

royale fit les frais, l'augmentation presque immense de la bibliothèque du roi, ou plutôt du trésor public des savants, une infinité d'ouvrages que les grands auteurs ou les habiles ouvriers n'accordent qu'aux caresses des ministres et des princes, un goût du beau et de l'exquis répandu partout, et qui se fortifiait sans cesse. L'abbé Gallois eut le sensible plaisir d'observer de près un semblable ministère, d'être à la source des dessins qui s'y prenaient, d'avoir part à leur exécution, quelquefois même d'en inspirer, et de les voir suivis. Les gens de lettres avaient en lui auprès du ministre un agent toujours chargé de leurs affaires, sans que le plus souvent ils eussent eu seulement la peine de l'en charger. Si quelque livre nouveau, ou quelque découverte d'auteur même qu'il ne connût pas, paraissaient au jour avec réputation, il avait soin d'en instruire Colbert, et ordinairement la récompense n'était pas loin. Les libéralités du roi s'étendaient jusque sur le mérite étranger, et allaient quelquefois chercher dans le fond du Nord un savant surpris d'être connu (1).

En 1673, l'abbé Gallois fut reçu dans l'Académie française. Quoique l'éloquence ou la poésie soient les principaux talents qu'elle demande, elle admet aussi l'érudition qui n'est pas barbare, et peut-être ne lui manque-t-il que de se parer davantage de l'usage qu'elle en fait, et même du besoin qu'elle en a. L'abbé Gallois quitta le journal en 1674 et le remit en d'autres mains. Il était trop occupé auprès de Colbert, et d'ailleurs ce travail était trop assujétissant pour un génie naturellement aussi libre que le sien. Il ne résistait pas aux charmes d'une nouvelle lecture qui l'appelait, d'une curiosité soudaine qui le saisissait, et la régularité qu'exige un journal leur était sacrifiée.

Les lettres perdirent Colbert en 1683. L'abbé Gallois avait ajouté à la gloire de leur avoir fait beaucoup de bien, celle de n'avoir presque rien fait pour lui-même. Il n'avait qu'une modique pension de l'Académie des sciences, et une abbaye si médiocre, qu'il fut obligé de s'en défaire dans la suite. Feu le marquis de Seignelay lui donna la place de garde de la biblio-

(1) L'éloge de l'abbé Gallois est aussi un bien bel éloge de Colbert, dont il avait été le professeur, le commensal et l'ami.

thèque du roi dont il disposait, mais la bibliothèque étant sortie de ses mains, il récompensa l'abbé Gallois par une place de professeur en grec au collège royal, et par une pension particulière qu'il lui obtint du roi sur les fonds de ce collège, attaché à une espèce d'inspection générale. Seignelay ne crut pas que son père se fût suffisamment acquitté; et puisqu'on n'en saurait accuser le peu de goût de Colbert pour les lettres, il en faut louer l'extrême modération de l'abbé Gallois.

Lorsque, sous le ministère de M. de Pontchartrain, aujourd'hui chancelier de France, l'Académie des sciences commença par les soins de l'abbé Bignon à sortir d'une espèce de langueur où elle était tombée, ce fut l'abbé Gallois qui mit en ordre les Mémoires qui parurent de cette Académie en 1692 et 93, et qui eut le soin d'en épurer le style. Mais la grande variété de ses études interrompit quelquefois ce travail qui avait des temps prescrits, et le fit enfin cesser. L'Académie ayant pris une nouvelle forme en 1699, il y remplit une place de géomètre, et entreprit de travailler sur la géométrie des anciens, et principalement sur le recueil de Pappus, dont il voulait imprimer le texte grec qui ne l'a jamais été, et corriger la traduction latine fort défectueuse. Rien n'était plus convenable à ses inclinations et à ses talents, qu'un projet qui demandait de l'amour pour l'antiquité, une profonde intelligence du grec, la connaissance des mathématiques; et il est fâcheux pour les lettres que ce n'ait été qu'un projet. Une des plus agréables histoires, et sans doute la plus philosophe, est celle des progrès de l'esprit humain.

Le même goût de l'antiquité qui avait porté l'abbé Gallois à cette entreprise, ce goût si difficile à contenir dans de justes bornes, le rendit peu favorable à la géométrie de l'infini, embrassée par tous les modernes. On ne peut même dissimuler, puisque nos histoires l'ont dit, qu'il l'attaqua ouvertement. En général, il n'était pas ami du nouveau, et de plus, il s'élevait par une espèce d'ostracisme contre tout ce qui était trop éclatant dans un état libre tel que celui des lettres. La géométrie de l'infini avait ces deux défauts, surtout le dernier ; car au fond elle n'est pas tout à fait si nouvelle; et les partisans zélés de l'antiquité, s'il en est encore à cet égard, trouveraient bien

mieux leur compte à soutenir que les anciens géomètres en ont connu et mis en œuvre les premiers fondements, qu'à la combattre, parce qu'elle leur était inconnue.

Comme toutes les objections faites contre les infiniment petits avaient été suivies d'une solution démonstrative, l'abbé Gallois commençait à en proposer sous la forme d'éclaircissements qu'il demandait, et peut-être les différentes ressources que l'esprit peut fournir n'auraient-elles pas été sitôt épuisées, mais d'une santé parfaite et vigoureuse dont il jouissait, il tomba tout d'un coup, au commencement de cette année, dans une maladie dont il mourut le 19 avril.

Il était d'un tempérament vif, agissant et fort gai; l'esprit courageux, prompt à imaginer ce qui lui était nécessaire, fertile en expédients, capable d'aller loin par des engagements d'honneur. Il n'avait d'autre occupation que les livres, ni d'autre divertissement que d'en acheter. Il avait mis ensemble plus de 12,000 volumes, et en augmentait encore le nombre tous les jours. Si une nombreuse bibliothèque peut être nécessaire, elle l'était à un homme d'une aussi vaste littérature, et dont la curiosité se portait à mille objets différents, et voulait se contenter sur-le-champ. Ses mœurs, et surtout son désintéressement, ont paru dans toute sa conduite auprès de Colbert. La charité chrétienne donnait à son désintéressement naturel la dernière perfection; il ne s'était réservé sur l'abbaye de Saint-Martin de Cores, qu'il avait possédée, qu'une pension de 600 livres, et il les laissait à son successeur pour être distribuées aux pauvres du pays.

## ÉLOGE DE DODART

Denis Dodart, conseiller-médecin du roi, de S. A. S. Mme la princesse de Conti la douairière, et de S. A. S. Mgr le prince de Conti, docteur-régent en la faculté de médecine de Paris, naquit en 1634 de Jean Dodart, bourgeois de Paris, et de

Marie Dubois, fille d'avocat. Jean Dodart, quoique sans lettres, avait beaucoup d'esprit. Il s'était fait même un cabinet de livres, et savait assez pour un homme qui ne pouvait guère savoir. Marie Dubois était une femme aimable par un caractère fort doux, et par un cœur fort élevé au-dessus de sa fortune. Nous ne faisons ici ce petit portrait du père et de la mère, qu'à cause du rapport qu'il peut avoir à celui du fils. Il est juste de leur tenir compte de la part qu'ils ont eue à son mérite naturel et d'en faire honneur à leur mémoire.

Ils ne se contentèrent pas de faire apprendre à leur fils le latin et le grec, ils y joignirent le dessin, la musique, les instruments, qui n'entrent que dans les éducations les plus somptueuses, et qu'on ne regarde que trop comme des superfluités agréables. Il réussit à tout de manière à donner les plus grandes espérances; et il eut achevé ses études de si bonne heure, qu'il eut le temps de s'appliquer également au droit et à la médecine, pour se déterminer mieux sur la profession qu'il embrasserait. Il est peut-être le seul qui ait voulu choisir avec tant de connaissance de cause; il est vrai qu'il satisfaisait aussi son extrême avidité de savoir.

Il prit enfin parti pour la médecine; son inclination naturelle l'y portait : mais ce qui le détermina le plus puissamment, c'est qu'il n'y vit aucun danger pour la justice, et une infinité d'occasions pour la charité; car il était touché dès lors de ces mêmes sentiments de religion, dans lesquels il a fini sa vie.

On imagine aisément avec quelle ardeur et quelle persévérance s'attache à une étude un homme d'esprit, dont elle est le plus grand plaisir; et un homme de bien, dont elle est devenue le devoir essentiel. Il se distingua fort sur les bancs des écoles de médecine, et il nous en reste des témoignages authentiques, aussi bien que du caractère dont il était dans sa plus grande jeunesse. Guy Patin parle ainsi dans sa 186e lettre de l'édition de 1692 : « *Ce jourd'hui 3 juillet (*1692), *nous avons fait la licence de nos vieux bacheliers; ils sont sept en nombre, dont celui qui est le second, nommé Dodart, âgé de vingt-cinq ans, est un des plus sages et des plus savants hommes de ce siècle. Ce jeune homme est un prodige de sagesse et de science*, monstrum sine vitio, *comme disait* Adr. Turnebus de Josepho Scaligero. » Il dit ensuite dans

sa lettre 190 : « *Notre licencié, qui est si savant, s'appelle Dodart. Il est fils d'un bourgeois de Paris, fort honnête homme. C'est un grand garçon fort sage, fort modeste, qui sait Hippocrate, Galien, Aristote, Cicéron, Sénèque et Fernel par cœur. C'est un garçon incomparable, qui n'a pas encore 26 ans; car la faculté lui fit grâce au premier examen de quelques mois qui lui manquaient pour son âge, sur la bonne opinion qu'on avait de lui dès auparavant.* » Toutes les circonstances du témoignage de Patin sont assez dignes d'attention. Il était médecin, fort savant, passionné pour la gloire de la médecine. Il écrivait à un de ses amis avec une liberté non seulement entière, mais quelquefois excessive. Les éloges ne sont pas fort communs dans ses lettres; et ce qui y domine, c'est une bile de philosophe très indépendant. Il n'avait avec Dodart nulle liaison ni de parenté ni d'amitié et n'y prenait aucun intérêt; il n'a remarqué aucun autre des jeunes étudiants. Enfin il ne se donne pas pour dévot; et un air de dévotion, qui n'était pas un démérite à ses yeux, devait être bien sincère et même bien aimable. Si l'amour propre était un peu plus délicat, on ne compterait pour louanges que celles qui auraient de pareils assaisonnements. Patin, dans ses lettres 207, 208, 219, continue à rendre compte à son ami de ce que fait Dodart. Tantôt il l'appelle *notre licencié si sage et si savant*, tantôt *notre savant jeune docteur*. Il ne le perdait point de vue, toujours poussé par une simple curiosité, d'autant plus flatteuse qu'elle était indifférente.

Des suffrages naturellement les plus opposés se réunissaient sur Dodart. Le P. Deschamps, d'une société fort peu aimée de Patin, ayant un jour entendu par hasard le jeune docteur dans une leçon aux écoles de médecine, fut si touché de sa belle latinité, que sur le rapport qu'il en fit au comte de Brienne, alors secrétaire d'État pour les affaires étrangères, ce ministre commença à penser à lui; et s'en étant informé d'ailleurs, il eut une extrême envie de se l'attacher en qualité de son premier commis. Les commencements de ceux qui n'ont pour eux que le mérite, sont assez obscurs et assez lents, et l'établissement de Dodart était fort médiocre; cependant ni une fortune considérable qui venait

s'offrir d'elle-même, ni l'éclat séduisant d'un emploi de cour, ne purent le faire renoncer à son premier choix. Sa fermeté était soutenue par des principes plus élevés, qui lui persuadaient que le ciel l'avait placé où il était. M. de Brienne, pour l'engager insensiblement exigea qu'il lui fit du moins quelques lettres plus importantes et plus secrètes. Il eut cette déférence, mais il se défendit d'un piège que tout autre n'aurait pas attendu.

Sa constance pour sa profession fut récompensée. Il vint assez promptement à être connu, et Mme la duchesse de Longueville le prit pour son médecin. Elle était alors dans cette grande piété où elle a fini ses jours; et l'on sait que dans l'un et l'autre temps de sa vie, elle a fait un cas infini de l'esprit, non pas seulement de cet esprit qui rend un homme habile dans un certain genre, et qui y est attaché, mais principalement de celui qu'on peut porter partout avec soi. Elle y était trop accoutumée pour s'en pouvoir passer, et toute autre langue lui eût été trop étrangère. Un bon médecin, mais qui n'eût eu ni cette sorte d'esprit, ni beaucoup de piété, n'eût été guère de son goût. Bientôt elle honora Dodart de sa confiance; j'entends de celle que l'on a pour un ami. La grande inégalité des conditions ne lui en retrancha que le titre.

Feu Mme la princesse de Conti douairière, mère de MMgrs les princes de Conti et de la Roche-sur-Yon, voulut partager Dodart avec Mme de Longueville; et en lui donnant chez elle la même qualité, elle lui donna, ce qui en était inséparable à son égard, la même confiance et les mêmes agréments. Mais ce qui est encore, à le bien considérer plus glorieux pour lui que les bontés mêmes de ces deux grandes et vertueuses princesses, il eut l'amitié de tous ceux qui étaient à elles. Il n'est pas besoin de connaître beaucoup les maisons des grands, pour savoir que d'y être bien avec tout le monde, c'est un chef-d'œuvre de conduite et de sagesse, et souvent d'autant plus difficile, que l'on a d'ailleurs de plus grandes qualités. Le grand secret pour y réussir est celui qu'il pratiquait; il obligeait autant qu'il lui était possible, et ne ménageait point sa faveur dans les affaires d'au-

trui. Avoir besoin de son crédit, c'était être en droit de l'employer. Heureusement pour un grand nombre de gens de mérite, les deux postes qu'il occupait le firent connaître de plusieurs autres personnes du premier rang, ou de la première dignité. J'oserai dire que malgré leur élévation, ils avaient pour lui cette sorte de respect qui n'a point été établi par les hommes, et dont la nature s'est réservé le droit de disposer en faveur de la vertu.

Après la mort de M^me^ la princesse de Conti, il demeura attaché aux deux princes ses enfants, et après la mort de l'aîné, à M^me^ la princesse de Conti sa veuve, et à M^gr^ le prince de Conti. Rien n'est au-dessus du zèle, de la fidélité, du désintéressement qu'il a apportés à leur service; mais on ne peut dire si de pareils maîtres n'ont pas encore rendu en lui ces qualités plus parfaites qu'elles ne l'étaient naturellement. Il a eu le bonheur de réussir auprès de la princesse dans des maladies dangereuses qu'elle a eues, et celui de plaire au prince de Conti, par les charmes solides de sa conversation. On sait combien ce grand prince est un grand homme, et un grand juge des hommes.

En 1673, Dodart entra dans l'Académie des sciences, par le moyen de Perrault. Ils avaient beaucoup de crédit auprès de Colbert, et en faisaient un usage assez extraordinaire; ils s'en servaient à faire connaître au ministre ceux qui avaient de grands talents aussi bien qu'eux, et à leur attirer ses grâces.

L'Académie avait déjà entrepris l'histoire des plantes, ouvrage d'une vaste étendue, et Dodart s'attacha à ce travail. Au bout de trois ans, c'est-à-dire en 1676, il mit à la tête d'un volume que l'Académie imprima sous le titre de *Mémoire pour servir à l'histoire des plantes,* une préface où il rendait compte et du dessein, et de ce qu'on en avait exécuté jusques-là. Nous n'avons point de lui un si grand morceau imprimé, et par bonheur la matière lui a donné lieu d'y peindre parfaitement son caractère. Il s'agissait d'une longue recherche d'une subtile discussion, et il possédait au souverain degré l'esprit de discussion et de recherche. Il savait de quel côté, ou plutôde combien de côtés différents, il fallait porter sa vue et point

ter, pour ainsi dire sa lunette. Tout le monde ne sait pas voir : on prend pour l'objet entier la première face que le hasard nous a présentée ; mais Dodart avait la patience de chercher toutes les autres, et l'art de les découvrir, ou du moins la précaution de soupçonner celles qu'il ne découvrait pas encore. Ce ne sont pas seulement les grands objets qui en ont plusieurs ; ce sont aussi les plus petits, et une grande attention est une espèce de microscope qui les grossit. Il est vrai que cette attention scrupuleuse qui ne croit jamais avoir assez bien vu, que ce soin de tourner un objet de tous les sens, en un mot, que l'esprit de discussion est assez contraire à celui de décision ; mais l'Académie doit plus examiner que décider, suivre attentivement la nature par des observations exactes, et non pas la prévenir par des jugements précipités. Rien ne sied mieux à notre raison que des conclusions un peu timides ; et même quand elle a le droit de décider, elle ferait bien d'en relâcher quelque chose. On peut prendre la préface que nous venons de citer pour un modèle de théorie embrassée dans toute son étendue, suivie jusque dans ses moindres dépendances, très finement discutée et assaisonnée de la plus aimable modestie.

Il n'était pas possible que Dodart ne portât dans l'exercice de sa profession ce même esprit, fortifié encore par son extrême délicatesse de conscience. Un malade n'avait à craindre ni son inapplication, ni même une application légère et superficielle ; mais seulement, car il faut tout dire, sa trop grande application qui pouvait le rendre irrésolu sur le choix d'un parti. La pratique n'admet pas toujours les sages lenteurs de la spéculation, et quelquefois la raison elle-même ordonne qu'on agisse sans l'attendre.

L'histoire des plantes était le principal travail de Dodart dans l'Académie, mais non pas le seul. Il s'attacha beaucoup à étudier la transpiration insensible du corps humain. Tous les physiciens et les médecins en avaient toujours eu une idée, mais si générale et si vague, que tout ce qu'ils en savaient proprement était qu'il y a une transpiration. L'illustre Sanctorius, médecin de Padoue, est le premier qui ait su la réduire au calcul par des expériences, et en comparer la quantité à celle des déjections grossières. Elle va beaucoup au-delà de ce qu'on eût

jamais imaginé. Il peut sortir du corps en un jour, selon Sanctorius, sept ou huit livres de matière par la transpiration; et comme il n'est pas possible qu'une si abondante évacuation ne soit fort importante, plusieurs habiles médecins la regardent comme un des principaux fondements et de leur théorie et de leur pratique. Mais parce que Sanctorius a eu le premier de si belles vues, il ne les a pas poussées à leur perfection. Par exemple, quoiqu'il ait conçu en général que la transpiration devait être différente selon les âges, il ne paraît avoir eu égard à cette différence, ni dans ses observations, ni dans les conséquences qu'il en tire; et Dodart s'assura par des expériences continuées pendant trente-trois ans, que l'on transpire beaucoup plus dans la jeunesse. En effet, il est fort naturel, et que la chaleur du sang, plus faible à mesure que l'on vieillit, pousse au dehors moins de particules subtiles, et qu'en même temps les pores de la peau se resserrent. Dodart était particulièrement propre à faire ces sortes d'expériences, parce qu'il faut les faire sur soi-même, et mener une vie égale et uniforme, tant d'un jour à l'autre, que dans les différents âges; autrement on ne pourrait comparer, sans beaucoup d'erreur ou d'incertitude les transpirations de différents temps; une alternative irrégulière d'intempérance et de sobriété brouillerait tout.

Il fit sur ce même sujet une autre expérience, pour laquelle l'uniformité de vie n'eût pas été suffisante; il fallait encore, ce qui semblera peut-être surprenant, une grande piété. Il trouva le premier jour de carême 1667, qu'il pesait cent seize livres une once. Il fit ensuite le carême comme il a été fait dans l'église jusqu'au XII<sup>e</sup> siècle; il ne buvait ni ne mangeait que sur les six ou sept heures du soir; il vivait de légumes la plupart de temps, et sur la fin du carême de pain et d'eau. Le samedi de Pâques, il ne pesait plus que cent sept livres douze onces; c'est-à-dire que par une vie si austère, il avait perdu en quarante-six jours huit livres cinq onces, qui faisaient la quatorzième partie de sa substance. Il reprit sa vie ordinaire, et au bout de quatre jours il avait regagné quatre livres; ce qui marque qu'en huit ou neuf jours il avait repris son premier poids, et qu'on répare facilement ce que le jeûne a dissipé. En donnant cette expérience à l'Académie, il prit toutes

les précautions possibles pour se cacher, mais il fut découvert. Il est assez rare, non qu'un philosophe soit un bon chrétien, mais que la même action soit une observation curieuse de philosophie et une austérité chrétienne, et serve en même temps pour l'Académie et pour le ciel.

Il avait fait de pareilles observations sur la saignée; que seize onces de sang, par exemple, se réparaient en moins de cinq jours dans un sujet qui n'était nullement affaibli. Il reste à savoir en combien de temps se ferait cette réparation dans un malade; et il est clair que de pareils principes décideraient la grande question de l'utilité ou du danger de la saignée, et régleraient les ménagements qu'il faut y apporter. Mais il s'en fallait bien que Dodart lui-même, malgré le long temps qu'il avait donné à ces sortes d'expériences, en eût encore fait assez. Il paraît par ce que j'en ai pu recueillir, qu'ordinairement le fort de la transpiration est dans les premières heures qui suivent un bon repas, quoique Sanctorius le mette à peu près vers le milieu de l'intervalle de deux repas. Toute cette matière est encore pleine d'incertitude; et si l'on pèse bien la difficulté de rassembler autant de faits qu'il en faudrait selon les différents âges, les tempéraments, les climats, les saisons, etc., elle est si grande, que c'est presque un sujet de désespoir pour les physiciens.

Dodart avait eu la pensée de faire une histoire de la médecine. Le Clerc, médecin de Genève, frère de l'illustre Le Clerc de Hollande, a dignement exécuté ce grand dessein; et il dit dans sa préface, qu'il avait appris qu'il s'était rencontré dans cette entreprise avec le *savant* Dodart. On a trouvé dans ses papiers plusieurs mémoires qui y avaient rapport; par exemple, sur la diète des anciens, sur leur boisson et leur tisane. Les recherches de la transpiration y devaient entrer aussi.

Il pensait encore à une histoire de la musique ancienne et moderne : et ce qui a paru de lui dans les mémoires de cette académie sur la formation de la voix, en était un préliminaire C'est peut-être affliger le public, que de lui annoncer ces différents projets, demeurés sans exécution entre des mains si savantes; mais il n'y a point d'habile homme qui ne lui ait donné les mêmes sujets de déplaisir. Le génie et le savoir

fournissent plus de desseins, et inspirent même un courage plus entreprenant que ne comporte à la rigueur la condition humaine; et peut-être ne ferait-on pas tout ce qu'on peut, sans l'espérance de faire plus qu'on ne pourra.

Toutes ces entreprises commencées, et qui ne prenaient rien sur les devoirs, marquent assez combien Dodart était laborieux. Ses plaisirs et ses amusements étaient des travaux moins pénibles, tels que de simples lectures, mais toujours instructives et solides. Il lisait beaucoup sur les matières de religion, car sa piété était éclairée, et il accompagnait de toutes les lumières de la raison la respectable obscurité de la foi.

Il était le médecin d'un assez grand nombre de pauvres, et peut-être même d'un plus grand nombre qu'il ne le pouvait être de la manière dont il l'était. Il ne les guérissait pas seulement, il les nourrissait : aussi avait-il été obligé d'associer à ses entreprises de charité plusieurs personnes de considération, et d'aller mendier lui-même du secours pour être plus en état d'en donner.

Agé de soixante-treize ans, après de longues douleurs de néphrétique dont on ne s'apercevait presque point, il crut avoir la pierre, et se résolut sans peine à l'opération. Madame la princesse de Conti fit tout ce qu'il eût fallu faire pour calmer l'esprit le plus agité et le plus inquiet, et le fit avec d'autant plus de générosité, que les dispositions du malade l'y obligeaient moins. Elle l'assura que Dodart son fils remplirait sa place auprès d'elle, et qu'il donnerait à M^lle^ Dodart sa fille une pension qui suppléerait à la modicité du bien qu'il lui laissait. Il n'avait que ces deux enfants, tous deux d'un premier lit.

On reconnut ensuite qu'il n'avait point la pierre. Il était destiné à perdre la vie de la manière du monde la plus heureuse, par une action de charité. Un jour il s'excéda de fatigue pour des pauvres qu'il traitait, prit beaucoup de froid, et revint chez lui à jeun à cinq heures du soir. La fièvre, qui se déclara aussitôt, et une fluxion de poitrine l'emportèrent en dix jours. Il mourut le 5 novembre 1707, sept jours avant notre assemblée publique de la Saint-Martin, circonstance favorable à l'honneur de sa mémoire; car comme je ne me

sentis pas capable de faire son Éloge en si peu de temps, l'abbé Bignon le fit presque sans préparation, tel que son cœur le lui dicta, et Dodart est jusqu'ici le seul qui ait eu cet avantage.

Tant que sa maladie dura, Mme la princesse de Conti envoyait à chaque moment savoir de ses nouvelles; dès qu'il fut mort, elle exécuta tout ce qu'elle avait promis. On pourrait croire que tout cela n'est parti que de la bonté générale de cette princesse, ou d'une certaine générosité indifférente; mais des larmes ne peuvent venir que du fond du cœur, quand aucune bienséance ne les demande, et qu'au contraire l'extrême inégalité des personnes semble s'y opposer. A l'éloquence naturelle qu'elles ont pour faire un éloge, se joint le prix que leur donnent les yeux qui les ont versées.

Dodart était né d'un caractère sérieux, et l'attention chrétienne avec laquelle il veillait perpétuellement sur lui-même, n'était pas propre à l'en faire sortir : mais ce sérieux, loin d'avoir rien d'austère ni de sombre, laissait paraître assez à découvert un fond de cette joie sage et durable, qui est le fruit d'une raison épurée, et d'une conscience tranquille. Cette disposition ne produit pas les emportements de la gaieté, mais une douceur égale, qui cependant peut devenir gaieté pour quelques moments, et par une espèce de surprise, et de tout cela ensemble se forme un air de dignité qui n'appartient qu'à la vertu, et que les dignités mêmes ne donnent point. Encore une chose qui, quoique infiniment moins considérable, sied bien, et que Dodart avait parfaitement, c'est la noblesse de l'expression. Outre qu'elle tient je ne sais quoi de celle des mœurs, elle fait foi que l'on a vécu dans un monde choisi; car ce n'est que là qu'elle se prend ou se perfectionne. Il avait de plus une grande facilité naturelle de parler, à laquelle il joignait le rare mérite de n'en abuser jamais, et il s'était fait un style qui, sans être affecté, n'était cependant qu'à lui.

Il possédait souverainement les qualités d'académicien, c'est-à-dire d'un homme d'esprit, qui doit vivre avec ses pareils, profiter de leurs lumières, et leur communiquer les siennes. On n'aime pas tant en ce genre à recevoir qu'à donner quoiqu'il soit plus difficile de donner comme il faut que

de recevoir. Si l'on a de la peine à faire le personnage inférieur quand on reçoit, on en a encore plus à ne pas faire celui de supérieur quand on donne. Dodart entendait parfaitement tous les deux, il proposait ses vues avec une modestie qui faisait presque en leur faveur l'effet d'une nouvelle preuve; et il entrait dans ce qui était proposé par les autres, comme s'il n'eût su que ce qu'il apprenait d'eux en ce moment. Il aimait à emprunter et à faire valoir leurs idées, et il aurait plutôt affecté que manqué l'occasion de leur en rendre une espèce d'hommage. Il serait inutile de faire une plus longue peinture de ses mœurs : tout partait d'un seul principe; d'un cœur naturellement droit et noble qui avait eté continuellement cultivé par la religion.

## ÉLOGE DE TOURNEFORT

Joseph Pitton de Tournefort naquit à Aix en Provence le 5 juin 1656, de Pierre Pitton, écuyer, seigneur de Tournefort, et d'Aimare de Fagoue, d'une famille noble de Paris.

On le mit au collège des jésuites d'Aix, mais quoiqu'on l'appliquât uniquement, comme tous les autres écoliers, à l'étude du latin, dès qu'il vit des plantes, il se sentit botaniste, il voulait savoir leurs noms, il remarquait soigneusement leurs différences; et quelquefois il manquait à sa classe, pour aller herboriser à la campagne, et pour étudier la nature, au lieu de la langue des anciens romains. La plupart de ceux qui ont excellé en quelque genre n'y ont point eu de maître. Il apprit de lui-même en peu de temps à connaître les plantes des environs de sa ville.

Quand il fut en philosophie, il prit peu de goût pour celle qu'on lui enseignait. Il n'y trouvait point la nature qu'il se plaisait tant à observer; mais des idées vagues et abstraites, qui se jettent, pour ainsi dire, à côté des choses, et n'y touchent point. Il découvrit dans le cabinet de son père la *Philosophie*

de Descartes, peu fameuse alors en Provence, et la reconnut aussitôt pour celle qu'il cherchait. Il ne pouvait jouir de cette lecture que par surprise et à la dérobée, c'était avec d'autant plus d'ardeur: et ce père, qui s'opposait à une étude si utile, lui donnait sans y penser une excellente éducation.

Comme il le destinait à l'église, il le fit étudier en théologie et le mit même dans un séminaire. Mais la destination naturelle prévalut; il fallait qu'il vît des plantes : il allait faire ses études chéries, ou dans un jardin assez curieux qu'avait un apothicaire d'Aix, ou dans les campagnes voisines, ou sur la cime des rochers; il pénétrait par adresse ou par présents dans tous les lieux fermés, où il pouvait croire qu'il y avait des plantes qui n'étaient pas ailleurs : si ces sortes de moyens ne réussissaient pas, il se résolvait plutôt à y entrer furtivement; et un jour il pensa être accablé de pierres par des paysans qui le prenaient pour un voleur.

Il n'avait guère moins de passion pour l'anatomie et pour la chimie que pour la botanique. Enfin la physique et la médecine le revendiquèrent avec tant de force sur la théologie, qui s'en était mise injustement en possession, qu'il fallut qu'elle le leur abandonnât. Il était encouragé par l'exemple d'un oncle paternel qu'il avait, médecin fort habile et fort estimé; et la mort de son père, arrivée en 1677, le laissa entièrement maître de suivre son inclination.

Il profita aussitôt de sa liberté, et parcourut en 1678 les montagnes de Dauphiné et de Savoie, d'où il rapporta quantité de belles plantes sèches, qui commencèrent son herbier.

La botanique n'est pas une science sédentaire et paresseuse qui se puisse acquérir dans le repos et dans l'ombre d'un cabinet, comme la géométrie et l'histoire, ou qui tout au plus, comme la chimie, l'anatomie et l'astronomie, ne demande que des opérations d'assez peu de mouvement. Elle veut que l'on coure les montagnes et les forêts, que l'on gravisse contre des rochers escarpés, que l'on s'expose aux bords des précipices. Les seuls livres qui peuvent nous instruire à fond de cette matière, ont été jetés au hasard sur toute la surface de la terre ; et il faut se résoudre à la fatigue et au péril de les chercher et de les ramasser. De là vient aussi qu'il est si rare

d'exceller dans cette science : le degré de passion qui suffit pour faire un savant d'une autre espèce, ne suffit pas pour faire un grand botaniste; et avec cette passion même, il faut encore une santé qui puisse la suivre, et une force de corps qui y réponde. Tournefort était d'un tempérament vif, laborieux, robuste; un grand fond de gaieté naturelle le soutenait dans le travail, et son corps, aussi bien que son esprit, avait été fait pour la botanique.

En 1679, il partit d'Aix pour Montpellier, où il se perfectionna beaucoup dans l'anatomie et dans la médecine. Un jardin des plantes établi en cette ville par Henri IV, ne pouvait pas, quelque riche qu'il fût, satisfaire sa curiosité; il courut tous les environs de Montpellier à plus de dix lieues, et en rapporta des plantes inconnues aux gens mêmes du pays. Mais ces courses étaient encore trop bornées : il partit de Montpellier pour Barcelone au mois d'avril 1681; il passa jusqu'à la Saint-Jean dans les montagnes de Catalogne, où il était suivi par les médecins du pays, et par les jeunes étudiants en médecine, à qui il démontrait les plantes. On eût dit presque qu'il imitait les anciens gymnosophistes, qui menaient leurs disciples dans les déserts où ils tenaient leur école.

Les hautes montagnes des Pyrénées étaient trop proche pour ne le pas tenter. Cependant il savait qu'il ne trouverait dans ces vastes solitudes qu'une subsistance pareille à celle des plus austères anachorètes, et que les malheureux habitants qui la lui pouvaient fournir n'étaient pas en plus grand nombre que les voleurs qu'il avait à craindre. Aussi fut-il plusieurs fois dépouillé par les miquelets espagnols. Il avait imaginé un stratagème pour leur dérober un peu d'argent dans ces sortes d'occasions. Il enfermait des réaux dans du pain qu'il portait sur lui, et qui était si noir et si dur, que quoiqu'ils le volassent fort exactement, et ne fussent pas gens à dédaigner, ils le lui laissaient avec mépris. Son inclination dominante lui faisait tout surmonter; ces rochers affreux et presque inaccessibles qui l'environnaient de toutes parts, s'étaient changés pour lui en une magnifique bibliothèque, où il avait le plaisir de trouver tout ce que sa curiosité demandait, et où il passait des journées délicieuses. Un jour une

méchante cabane où il couchait tomba tout à coup; il fut deux heures enseveli sous les ruines, et y aurait péri, si l'on eût tardé encore quelque temps à le retirer.

Il revint à Montpellier à la fin de 1681, et de là il alla chez lui, à Aix, où il rangea dans son herbier toutes les plantes qu'il avait ramassées de Provence, de Languedoc, de Dauphiné, de Catalogne, des Alpes et des Pyrénées. Il n'appartient pas à tout le monde de comprendre que le plaisir de les voir en grand nombre, bien entières, bien conservées, disposées selon un bel ordre dans de grands livres de papier blanc, le payait suffisamment de tout ce qu'elles lui avaient coûté.

Heureusement pour les plantes, Fagon, alors premier médecin de la feue reine, s'y était toujours attaché, comme à une partie des plus curieuses de la physique et des plus essentielles de la médecine; et il favorisait la botanique de tout le pouvoir que lui donnait sa place et son mérite. Le nom de Tournefort vint à lui de tant d'endroits différents, et toujours avec tant d'uniformité, qu'il eut envie de l'attirer à Paris, rendez-vous général de presque tous les grands talents répandus dans les provinces. Il s'adressa pour cela à M^me de Venelle, sous-gouvernante des enfants de France, qui connaissait beaucoup toute la famille Tournefort. Elle lui persuada donc de venir à Paris; et en 1683, elle le présenta à Fagon, qui dès la même année lui procura la place de professeur en botanique au Jardin royal des plantes, établi à Paris par Louis XIII, pour l'instruction des jeunes étudiants en médecine.

Cet emploi ne l'empêcha pas de faire différents voyages. Il retourna en Espagne, et alla jusqu'en Portugal. Il vit des plantes, mais presque sans aucun botaniste. En Andalousie, qui est un pays fécond en palmiers, il voulut vérifier ce que l'on dit depuis si longtemps des amours du mâle et de la femelle de cette espèce; mais il n'en put rien apprendre de certain : et ces amours si anciennes, en cas qu'elles soient, sont encore mystérieuses (1). Il alla aussi en Hollande et en Angleterre, où il vit et des plantes et plusieurs grands botanistes,

(1) Elles ne le sont plus aujourd'hui.

dont il gagna facilement l'estime et l'amitié. Il n'en faut point d'autre preuve que l'envie qu'eut Hermann, célèbre professeur en botanique à Leyde, de lui résigner sa place, parce qu'il était déjà fort âgé. Il lui en écrivit au commencement de la dernière guerre avec beaucoup d'instance ; et le zèle qu'il avait pour la science qu'il professait, lui faisait choir un successeur non seulement étranger, mais d'une nation ennemie. Il promettait à Tournefort une pension de 4,000 livres de messieurs les états généraux, et lui faisait espérer une augmentation, quand il serait encore mieux connu. La pension attachée à sa place du Jardin royal était fort modique ; cependant l'amour de son pays lui fit refuser des offres si utiles et si flatteuses. Il s'y joignit encore une autre raison qu'il disait à ses amis, c'est qu'il trouvait que les sciences étaient ici pour le moins à un aussi haut degré de perfection qu'en aucun autre pays. La patrie d'un savant ne serait pas sa véritable patrie, si les sciences n'y étaient florissantes.

La sienne ne fut pas ingrate. L'Academie des sciences ayant été mise en 1692 sous l'inspection de l'abbé Bignon, un des premiers usages qu'il fit de son autorité, deux mois après qu'il en fut revêtu, fut de faire entrer dans cette compagnie Tournefort et Homberg, qu'il ne connaissait ni l'un ni l'autre que par le nom qu'ils s'étaient fait. Après qu'ils eurent été agréés par le roi sur son témoignage, il les présenta tous deux ensemble à l'Académie, deux premiers-nés, pour ainsi dire, dignes de l'être d'un tel père, et d'annoncer toute la famille spirituelle qui les a suivis.

En 1694 parut le premier ouvrage de Tournefort, intitulé : *Eléments de botanique*, ou *Méthode pour connaître les plantes*, imprimé au Louvre en trois volumes. Il est fait pour mettre de l'ordre dans ce nombre prodigieux de plantes semées si confusément sur la terre, et même sous les eaux de la mer, et pour les distribuer en genres et en espèces, qui en facilitent la connaissance, et empêchent que la mémoire des botanistes ne soit accablée sous le poids d'une infinité de noms différents. Cet ordre si nécessaire n'a point été établi par la nature, qui a préféré une confusion magnifique à la commodité des physiciens ; et c'est à eux à mettre presque malgré elle de l'arrangement et un sys-

tème dans les plantes. Puisque ce ne peut être qu'un ouvrage de leur esprit, il est aisé de prévoir qu'ils se partageront, et que même quelques-uns ne voudront point de systèmes. Celui que Tournefort a préféré, après une longue et savante discussion, consiste à règler les genres des plantes par les fleurs et par les fruits pris ensemble ; c'est-à-dire que toutes les plantes semblables par ces deux parties seront du même genre ; après quoi les différences ou de la racine, ou de la tige, ou des feuilles, feront leurs différentes espèces. Tournefort a été même plus loin ; au-dessus des genres il a mis des classes qui ne se règlent que par les fleurs, et il est le premier qui ait eu cette pensée beaucoup plus utile à la botanique qu'on ne se l'imaginerait d'abord ; car il ne trouve jusqu'ici que 14 figures différentes de fleurs qu'il faille s'imprimer dans la mémoire. Ainsi quand on a entre les mains une plante en fleur dont on ignore le nom, on voit aussitôt à quelle classe elle appartient dans le livre des *Éléments de botanique.* Quelques jours après la fleur, paraît le fruit qui détermine le genre dans ce même livre, et les autres parties donnent l'espèce ; de sorte que l'on trouve dans un moment, et le nom que Tournefort lui donne par rapport à son système, et ceux que d'autres botanistes des plus fameux lui ont donnés, ou par rapport à leur système particulier, ou sans aucun système. Par là, on est en état d'étudier cette plante dans les auteurs qui en ont parlé, sans craindre de lui attribuer ce qu'ils auront dit d'une autre, ou d'attribuer à une autre ce qu'ils auront dit de celle-là. C'est un prodigieux soulagement pour la mémoire, que tout se réduise à retenir 14 figures de fleurs, par le moyen desquelles on descend à 673 genres, qui comprennent sous eux 8,846 espèces de plantes, soit de terre, soit de mer, connues jusqu'au temps de ce livre. Que serait-ce s'il fallait connaître immédiatement ces 8,846 espèces, et cela sous tous les noms différents qu'il a plu aux botanistes de leur imposer ? Ce que nous venons de dire ici demanderait encore quelques restrictions ou quelques éclaircissements ; mais nous les avons donnés dans l'histoire de 1700 (p. 70 et suiv.), où le système de Tournefort a été traité plus à fond et avec plus d'étendue (1).

(1) C'est de la structure de la fleur que Tournefort tirait les éléments de sa

Il parut être fort approuvé des physiciens, c'est-à-dire (et cela ne doit jamais s'entendre autrement) du plus grand nombre des physiciens. Il fut attaqué sur quelques points par Rai, célèbre botaniste et physicien anglais, auquel Tournefort répondit en 1697 par une dissertation latine adressée à Sherard, autre anglais habile dans la même science. La dispute fut sans aigreur, et même assez polie de part et d'autre, ce qui est assez à remarquer. On dira peut-être que le sujet ne valait guère la peine qu'on s'échauffât: car de quoi s'agissait-il? De savoir si les fleurs et les fruits suffisaient pour établir les genres; si une certaine plante était d'un genre ou d'un autre. Mais on doit tenir compte aux hommes, et plus particulièrement aux savants, de ne s'échauffer pas beaucoup sur de légers sujets. Tournefort, dans un ouvrage postérieur à la dispute, a donné de grands éloges à Rai, et même sur son système des plantes.

Il se fit recevoir docteur en médecine de la faculté de Paris; et en 1698, il publia un livre intitulé: *Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris, avec leur usage dans la médecine.* Il est facile de juger que celui qui avait été chercher des plantes sur les sommets des Alpes et des Pyrénées, avait diligemment herborisé dans tous les environs de Paris, depuis qu'il y faisait son séjour. La botanique ne serait qu'une simple curiosité, si elle ne se rapportait à la médecine; et quand on veut qu'elle soit utile, c'est la botanique de son pays qu'on doit le plus étudier, non que la nature ait été aussi soigneuse qu'on le dit quelquefois, de mettre dans chaque pays les plantes qui devaient convenir aux maladies des habitants; mais parce qu'il est plus commode d'employer ce qu'on a sous sa main, et que souvent ce qui vient de loin n'en vaut pas mieux. Dans cette histoire des plantes des environs de Paris, Tournefort rassemble, outre leurs différents noms et leurs descriptions, les analyses chimiques que l'Académie en avait faites, et leurs vertus les mieux prouvées. Ce livre seul répondrait suffisamment aux reproches que l'on fait quelquefois aux médecins de n'aimer pas les remèdes tirés des simples, parce qu'ils sont trop faciles et d'un effet trop prompt. Certainement Tournefort en

classification. La classification adoptée aujourd'hui est tirée de la structure intime des végétaux.

produit ici un grand nombre; cependant ils sont la plupart assez négligés, et il semble qu'une certaine fatalité ordonne qu'on les désirera beaucoup, et qu'on s'en servira peu.

On peut compter parmi les ouvrages de Tournefort un livre ou du moins une partie d'un livre, qu'il n'a pourtant pas fait imprimer. Il porte pour titre: *Schola botanicâ, sive catalogus plantarum, quas ab aliquot annis in horto regio Parisiensi studiosis indigitavit vir clarissimus Josephus Pitton de Tournefort, doctor medicus, ut et Pauli Hermanni paradisi batavi Prodromus, etc. Amstelodami, 1699.* Un Anglais nommé Simon Warton, qui avait étudié trois ans en botanique au Jardin du Roi, sous Tournefort, fit ce catalogue des plantes qu'il y avait vues.

Comme les *Éléments de botanique* avaient eu tout le succès que l'auteur même pouvait désirer, il en donna en 1700 une traduction latine en faveur des étrangers, et plus ample, sous le titre d'*Institutiones rei herbariæ*, en trois volumes in-4°, dont le premier contient le nom des plantes distribuées selon le système de l'auteur, et les deux autres leurs figures très bien gravées. A la tête de cette traduction est une grande préface, ou *Introduction à la botanique*, qui contient avec les principes du système de Tournefort, ingénieusement et solidement établis, une histoire de la botanique et des botanistes, recueillie avec beaucoup de soin et agréablement écrite. On n'aura pas de peine à s'imaginer qu'il s'occupait avec plaisir de tout ce qui avait rapport à l'objet de son amour.

Cet amour cependant n'était pas si fidèle aux plantes, qu'il ne se portât presque avec la même ardeur à toutes les autres curiosités de la physique, pierres figurées, marcassites rares, pétrifications et cristallisations extraordinaires, coquillages de toutes les espèces. Il est vrai que du nombre de ces sortes d'infidélités on en pourrait excepter son goût pour les pierres; car il croyait que c'étaient des plantes qui végétaient, et qui avaient des graines: il était même assez disposé à étendre ce système jusqu'aux métaux, et il semble qu'autant qu'il pouvait, il transformait tout en ce qu'il aimait le mieux. Il ramassait aussi des habillements, des armes, des instruments de nations éloignées, autres sortes de curiosités qui, quoiqu'elles

ne soient pas sorties immédiatement des mains de la nature, ne laissent pas de devenir philosophiques pour qui sait philosopher. De tout cela ensemble il s'était fait un cabinet superbe pour un particulier, et fameux dans Paris ; les curieux l'estimaient 45 ou 50,000 livres. Ce serait une tache dans la vie d'un philosophe qu'une si grande dépense, si elle avait eu tout autre objet. Elle prouve que Tournefort, dans une fortune aussi bornée que la sienne, n'avait pu guère donner à des plaisirs plus frivoles, et cependant beaucoup plus recherchés.

Avec toutes les qualités qu'il avait, on peut juger aisément combien il était propre à être un excellent voyageur; car j'entends ici par ce terme, non ceux qui voyagent simplement, mais ceux en qui se trouvent et une curiosité fort étendue, qui est assez rare, et un certain don de bien voir, plus rare encore. Les philosophes ne courent guère le monde, et ceux qui le courent ne sont ordinairement guère philosophes ; et par-là un voyage de philosophe est extrêmement précieux. Aussi nous comptons que ce fut un bonheur pour les sciences, que l'ordre que Tournefort reçut du roi, en 1700, d'aller en Grèce, en Asie et en Afrique, non seulement pour y reconnaître les plantes des anciens, et peut-être aussi celles qui leur auront échappé; mais encore pour y faire des observations sur l'histoire naturelle, sur la géographie ancienne et moderne, et même sur les mœurs, la religion et le commerce des peuples. Nous ne répétons point ici ce que nous avons dit sur ce sujet dans l'histoire de 1700 (p. 79 et suiv.). Il eut ordre d'écrire le plus souvent qu'il pourrait au comte de Pontchartrain, qui lui procurait tous les agréments possibles dans son voyage, et de l'informer en détail de ses découvertes et de ses aventures.

Tournefort, accompagné de Gundelsheimer, allemand, excellent médecin, et d'Aubrier, habile peintre, alla jusqu'à la frontière de Perse, toujours herborisant et observant. Les autres voyageurs vont par mer le plus qu'ils peuvent, parce que la mer est plus commode, et sur terre ils prennent les chemins les plus battus. Ceux-ci n'allaient par mer que le moins qu'il était possible; ils étaient toujours hors des chemins, et s'en faisaient de nouveaux dans des lieux impraticables. On lira bientôt avec un plaisir mêlé d'horreur le récit de leur des-

cente dans la grotte d'Antiparos, c'est-à-dire dans rois ou quatre abîmes affreux qui se succèdent les uns aux autres. Tournefort eut la sensible joie d'y voir une nouvelle espèce de jardin, dont toutes les plantes étaient différentes pièces de marbre encore naissantes ou jeunes, et qui, selon toutes les circonstances dont leur formation était accompagnée, n'avaient pu que végéter. En vain la nature s'était cachée dans des lieux si profonds et si inaccessibles pour travailler à la végétation des pierres; elle fut, pour ainsi dire, prise sur le fait par des curieux si hardis.

L'Afrique était comprise dans le dessein du voyage de Tournefort; mais la peste, qui était en Égypte, le fit revenir de Smyrne en France en 1702. Ce fut là le premier obstacle qui l'eût arrêté. Il arriva, comme l'a dit un grand poète, pour une occasion plus brillante et moins utile, *chargé des dépouilles de l'Orient* (1). Il rapportait, outre une infinité d'observations différentes, 1356 nouvelles espèces de plantes, dont une grande partie venaient se ranger d'elles-mêmes sous quelqu'un des 673 genres qu'il avait établis. Il ne fut obligé de créer pour tout le reste que 25 nouveaux genres, sans aucune augmentation des classes; ce qui prouve la commodité d'un système, où tant de plantes étrangères, et que l'on n'attendait point, entraient si facilement. Il en fit son *Corollarium institutionum rei herbariæ*, imprimé en 1703.

Quand il fut revenu à Paris, il songea à reprendre la pratique de la médecine, qu'il avait sacrifiée à son voyage du Levant, dans le temps qu'elle commençait à lui réussir beaucoup. L'expérience fait voir qu'en tout ce qui dépend d'un certain goût du public, et surtout en ce genre-là, les interruptions sont dangereuses; l'approbation des hommes est quelque chose de forcé, et qui ne demande qu'à finir. Tournefort eut donc quelque peine à renouer le fil de ce qu'il avait quitté : d'ailleurs il fallait qu'il s'acquittât de ses anciens exercices du Jardin royal; il y joignit encore ceux du collège royal, où il eut une place de professeur en médecine; les fonctions de l'Académie lui demandaient aussi du temps. Enfin il voulut travailler à la relation

(1) Allusion à Virgile qui représente Antoine apportant avec lui les forces de l'Orient, *Vires Orientis*, 8e livre.

de son grand voyage, dont il n'avait rapporté que de simples mémoires informes et intelligibles pour lui seul. Les courses et les travaux du jour, qui lui rendaient le repos de la nuit plus nécessaire, l'obligeaient au contraire à passer la nuit dans d'autres travaux; et malheureusement il était d'une forte constitution, qui lui permettait de prendre beaucoup sur lui pendant un assez long temps, sans en être sensiblement incommodé. Mais à la fin sa santé vint à s'altérer, et cependant il ne la ménagea pas davantage. Lorsqu'il était dans cette mauvaise disposition, il reçut par hasard un coup fort violent dans la poitrine, dont il jugea bientôt qu'il mourrait. Il ne fit plus que languir pendant quelques mois, et il mourut le 28 décembre 1708.

Il avait fait un testament, par lequel il a laissé son cabinet de curiosités au roi pour l'usage des savants, et ses livres de botanique à l'abbé Bignon. Ce second article ne marque pas moins que le premier son amour pour les sciences; c'est leur faire un présent, que d'en faire un à celui qui veille pour elles dans ce royaume avec tant d'application, et les favorise avec tant de tendresse.

Des deux volumes in-4°, que doit avoir la relation du voyage de Tournefort, le premier était déjà imprimé au Louvre quand il mourut, et l'on achève présentement le second sur le manuscrit de l'auteur, qui a été trouvé dans un état où il n'y avait rien à désirer. Cet ouvrage, qui a conservé sa première forme de lettres adressées à M. de Pontchartrain, aura 200 planches en taille-douce très bien gravées, de plantes, d'antiquités, etc. On y trouvera, outre tout le savoir que nous avons représenté jusqu'ici dans Tournefort, une grande connaissance de l'histoire ancienne et moderne, et une vaste érudition dont nous n'avons point parlé, tant nos éloges sont éloignés d'être flatteurs! Souvent une qualité dominante nous en fait négliger d'autres, qui mériteraient cependant d'être relevées.

# ÉLOGE DE CHAZELLES

Jean-Mathieu de Chazelles naquit à Lyon le 24 juillet 1657, d'une famille honnête qui était dans le commerce. Il fit toutes ses études dans le grand collège des Jésuites de cette ville, après quoi il vint à Paris en 1675. La passion qu'il avait d'y connaître les gens de mérite, le conduisit chez feu du Hamel, secrétaire de cette Académie, qui de son côté favorisait de tout son pouvoir les jeunes gens dont on pouvait concevoir quelque espérance. Il remarqua dans celui-ci beaucoup de disposition pour l'astronomie; car le jeune homme était déjà géomètre. Il le présenta à Cassini, qui le prit avec lui à l'Observatoire, école où Hipparque et Ptolémée eux-mêmes auraient encore pu apprendre.

La théorie et la pratique, toujours si différentes, le sont peut-être plus en fait d'astronomie qu'en toute autre matière; et le plus habile astronome qui ne le serait que par les livres, serait tout étonné quand il viendrait à manier la lunette, qu'il ne verrait presque rien. Les observations sont une manœuvre très fine et très délicate. Chazelles étudia cet art à fond, et en même temps il embrassa toute cette vaste science dont il est le fondement. Il travailla sous Cassini à la grande carte géographique en forme de planisphère, qui est sur le pavé de la tour occidentale de l'Observatoire, et qui a 27 pieds de diamètre. Elle avait été dressée sur les observations que l'Académie avait déjà faites par ordre du roi en différents endroits de la terre; et ce qui en est le plus remarquable, c'est qu'elle fut en quelque sorte prophétique. Elle contenait sur de certaines conjectures de Cassini des corrections anticipées et fort importantes, qui ont été justifiées depuis par des observations incontestables.

En 1683, l'Académie continua vers le septentrion et vers le midi le grand ouvrage de la méridienne, commencé en 1670

et Cassini, à qui le côté du midi était tombé en partage, associa à ce travail M. de Chazelles. Ils poussèrent cette ligne jusqu'à la campagne de Bourges.

Après avoir pris des leçons de Cassini à l'Observatoire pendant cinq ans, Chazelles devait être devenu un excellent maître. Feu le duc de Mortemart le prit pour lui enseigner les mathématiques, et le mena avec lui à la campagne de Gênes en 1684. Il lui fit avoir l'année suivante une nouvelle place de professeur d'hydrographie pour les galères à Marseille; car il y en avait depuis longtemps une ancienne remplie par un père Jésuite, à qui il fallait donner du secours, parce que la marine de France s'était considérablement fortifiée.

Ces écoles sont des espèces de petits états assez difficiles à gouverner. Tous les sujets qui les composent sont dans la force de leur jeunesse, impétueux, indociles, amoureux de l'indépendance avec fureur, ennemis presque irréconciliables de toute application; et ce qui est encore pis, ils sont tous gens de guerre, et leur maître n'a sur eux aucune autorité militaire. Cependant on rend ce témoignage à Chazelles, qu'il fut toujours respecté, et même aimé de ses redoutables sujets. Il avait cette douceur ferme et courageuse qui sait gagner les cœurs avec dignité. Le succès qu'il avait eu l'encouragea à se charger encore d'une nouvelle école de jeunes pilotes destinés à servir sur les galères. Elle a fourni et fournit encore tous les jours un grand nombre de bons navigateurs.

Pendant l'été de 86 les galères firent quatre petites campagnes, ou plutôt quatre promenades, où elles ne se proposaient que de faire de l'exercice. Chazelles s'embarqua toutes les quatre fois, et alla tenir ses écoles sur la mer. Il montrait aux officiers la pratique de ce qu'il leur avait enseigné. Il fit aussi plusieurs observations géométriques et astronomiques, par le moyen desquelles il donna ensuite une nouvelle carte de la côte de Provence.

Nous passons sous silence deux campagnes, quoique plus longues et plus considérables, qu'il fit en 87 et 88. Elles produisirent toutes deux un grand nombre de plans qu'il leva, soit des ports et des rades où il aborda, soit des places qu'il put voir. On sait assez que ces plans ne sont pas de simples

curiosités; et qu'étant déposés entre les mains des ministres d'état, ils deviennent en certains temps la matière des plus importantes délibérations, et les règlent d'autant plus sûrement, qu'ils ont été faits de meilleure main.

Il y a longtemps que l'expérience, maîtresse souveraine de tous les arts, a fait entre les deux espèces des grands bâtiments de mer un partage où tous les peuples de l'Europe ont souscrit. Elle a donné l'Océan aux vaisseaux, et la Méditerranée aux galères. Elles ont trop peu de bord pour soutenir des vagues aussi hautes que celles de l'Océan. Mais aussi les vaisseaux ont ce défaut essentiel, qu'ils ne peuvent rien sans le vent; ce sont de grands corps absolument dépendant de cette âme étrangère, inconstante, et qui les abandonne quelquefois entièrement. Au commencement de la dernière guerre, quelques officiers de marine, et Chazelles avec eux, imaginèrent qu'on pourrait avoir des galères sur l'Océan, qu'elles y serviraient à remorquer les vaisseaux, quand le vent leur serait contraire, ou leur manquerait; qu'enfin elles les rendraient indépendants du vent, et par conséquent beaucoup plus agissants que ceux des ennemis. Elles devaient aussi assurer et garantir les côtes du Ponant (1). Ces sortes d'idées hardies, pourvu qu'elles le soient dans certaines bornes, partent d'un courage d'esprit rare, même parmi ceux qui ont le courage du cœur. Sans cette audace, un faux impossible s'étendrait presque à tout. Comme Chazelles avait beaucoup de part à la proposition, il fut envoyé en Ponant au mois de juillet 1689, pour visiter les côtes par rapport à la navigation des galères. Enfin en 90, quinze galères nouvellement construites partirent de Rochefort presque entièrement sur sa parole, et donnèrent un nouveau spectacle à l'Océan. Elles allèrent jusqu'à Torbay en Angleterre, et servirent à la descente de Tingmouth. Chazelles y fit les fonctions d'ingénieur, fort différentes de celles de professeur d'hydrographie. Quoiqu'il ne se fût point destiné à la guerre, et qu'il ne soit guère naturel qu'un soldat ait été élevé à l'Observatoire, il marqua en cette occasion et en plusieurs autres pareilles, toute l'intrépidité que demande le métier des armes.

(1) Ce sont les côtes de l'Océan ou de l'Occident.

Les officiers généraux sous qui il a servi, attestent que quand ils l'avaient envoyé visiter quelque poste ennemi, ils pouvaient compter parfaitement sur son rapport. Il n'est que trop établi que ceux qui sont chargés de ces sortes de commissions, n'y portent pas tous, ou n'y conservent pas une vue bien nette. Chazelles n'était originairement qu'un savant; les sciences mêmes en avaient fait un homme de guerre. Ce qui élève l'esprit devrait toujours aussi élever l'âme.

Les galères, après leur expédition, revinrent à l'embouchure de la Seine, dans les bassins du Havre et de Honfleur; mais elles n'y pouvaient pas hiverner, parce qu'il était nécessaire de mettre de temps en temps ces bassins à sec, pour éviter la corruption des eaux. Chazelles proposa de faire monter les galères à Rouen : tous les pilotes y trouvaient des difficultés insurmontables; il soutint seul qu'elles y monteraient; il s'était acquis une grande confiance, on le crut, et elles montèrent heureusement. Une grande habileté ne suffit pas pour oser se charger d'un événement considérable; il faut encore un zèle vif, qui veuille bien courir les risques de l'injustice des hommes, toujours portés à ne donner leur approbation qu'aux succès.

Les galères hivernèrent donc à Rouen, et celui qui les y avait amenées devait naturellement les préserver des accidents dont elles étaient menacées dans ce séjour étranger. Aussi imagina-t-il une nouvelle sorte d'amarrage et une petite jetée de pilotis, qui les mettaient à couvert des glaces qu'on craignait, et cela à peu de frais; au lieu que de toute autre manière la dépense eût été considérable.

Pendant qu'il était à Rouen, il mit en ordre les observations qu'il venait de faire sur les côtes de Ponant, en composa huit cartes particulières accompagnées d'un *portulan*, c'est-à-dire d'une ample description de chaque port, de la manière d'y entrer, du fond qui s'y trouve, des marées, des dangers, des reconnaissances, etc. Ces sortes d'ouvrages, quand ils ont toutes leurs perfections, sont d'un grand prix, parce que, comme nous l'avons déjà dit dans l'histoire de 1701 (p. 121), et à l'occasion de Chazelles même, les sciences qui sont de pratique sont les moins avancées. Deux ou trois grands génies suffisent pour

pousser bien loin des théories en peu de temps ; mais la pratique procède avec plus de lenteur, à cause qu'elle dépend d'un trop grand nombre de mains dont la plupart même sont peu habiles. Les nouvelles cartes de Chazelles furent mises dans *le Neptune français*, qui fut publié en 1692. Dans cette même année il fit la campagne d'Oncille, et servit d'ingénieur à la descente.

En 93, M. de Pontchartrain, alors secrétaire d'état de la marine, et aujourd'hui chancelier de France, ayant résolu de faire travailler à un second volume du *Neptune français*, qui comprît la mer Méditerranée, Chazelles proposa d'aller établir par des observations astronomiques la position exacte des principaux points du Levant, et il ne demandait qu'un an pour son voyage. Il eût été difficile de lui refuser une grâce si peu briguée. Il partit, et parcourut la Grèce, l'Égypte, la Turquie, toujours le quart de cercle et la lunette à la main. Il est vrai que ce n'est là que recommencer continuellement les mêmes opérations, sans acquérir de lumières nouvelles ; au lieu qu'un savant du cabinet en acquiert tous les jours avec volupté et avec transport : mais plus ce plaisir est flatteur, plus il est beau de le sacrifier à l'utilité du public, qui profite plus de quelques faits bien sûrs que de plusieurs spéculations brillantes.

Le voyage de Chazelles donna sur l'astronomie un éclaircissement important, et longtemps attendu. Il est nécessaire, pour la perfection de cette science, que les astronomes de tous les siècles se transmettent leurs connaissances, et se donnent la main. Mais pour profiter du travail des anciens, il faut pouvoir calculer pour le lieu où nous sommes, ce qu'ils ont calculé pour les lieux où ils étaient, et par conséquent savoir exactement la longitude et la latitude de ces lieux. On ne peut pas trop s'en rapporter aux anciens eux-mêmes, parce qu'on observe présentement avec des instruments et une précision qu'ils n'avaient pas, et qui rendent un peu suspect tout ce qui a été trouvé par d'autres voies. Les astronomes dont il était le plus important de comparer les observations aux nôtres, étaient Hipparque, Ptolémée et Tycho-Brahé. Les deux premiers étaient à Alexandrie en Égypte, et ils la rendirent la capitale

de l'astronomie. Tycho était dans l'île d'Huène, située dans la mer Baltique ; il y fit bâtir ce fameux observatoire qu'il appela Uranibourg, *ville du ciel.* L'Académie presque encore naissante avait formé le noble dessein d'envoyer des observateurs à Alexandrie et à Uranibourg, pour y prendre le fil du travail des grands hommes qui y avaient habité. Mais les difficultés du voyage d'Alexandrie firent que l'on se contenta de celui d'Uranibourg, que Picard voulut bien entreprendre en 1671.

Il y traça la méridienne du lieu, et fut fort étonné de la trouver différente de 18' (1) de celle que Tycho avait déterminée, et qu'il ne devait pas avoir déterminée négligemment, puisqu'il s'agissait d'un terme fixe où se rapportaient toutes ses observations. Cela pouvait faire croire que les méridiens changeaient, c'est-à-dire que la terre, supposé qu'elle tourne, ne tourne pas toujours sur les mêmes pôles; car si un autre point devient pôle, tous les méridiens qui devaient passer par ce nouveau point ont nécessairement changé de position. On voit assez combien il importait aux astronomes de s'assurer ou de la variation ou de l'invariabilité des pôles de la terre et des méridiens. Chazelles étant en Égypte mesura les pyramides, et trouva que les quatre côtés de la plus grande étaient exposés précisément aux quatre régions du monde (2). Or comme cette exposition si juste doit, selon toutes les apparences possibles, avoir été affectée par ceux qui élevèrent cette grande masse de pierres, il y a plus de trois mille ans, il s'ensuit que pendant un si long espace de temps rien n'a changé dans le ciel à cet égard, où, ce qui revient au même, dans les pôles de la terre, ni dans les méridiens. Se serait-on imaginé que Tycho, si habile et si exact observateur, aurait mal tiré sa méridienne, et que les anciens Égyptiens si grossiers, du moins en cette matière, auraient bien tiré la leur? L'invariabilité des méridiennes a été encore confirmée par celle que Cassini a tirée en 1655 dans l'église de S. Petrone à Bologne.

Chazelles rapporta aussi de son voyage du Levant tout ce

(1) C'est à-dire 18 minutes, presque le tiers d'un degré.

(2) D'après des mesures plus exactes prises ultérieurement, cette exposition ne serait pas aussi juste qu'on le croyait alors.

que l'Académie souhaitait sur la position d'Alexandrie. Aussi M. de Pontchartrain crut-il lui devoir une place dans une compagnie à qui ses travaux étaient utiles. Il y fut associé en 1695. Il retourna ensuite à Marseille reprendre ses premières fonctions.

Tout le reste de sa vie n'est guère qu'une répétition perpétuelle de ce que nous avons vu jusqu'ici. Des campagnes sur mer presque tous les ans, soit en guerre, soit en paix, quelques-unes seulement plus considérables, comme celle de 1697, où Barcelone fut prise, des positions qu'il prend de tous les lieux qu'il voit, des plans qu'il lève, des fonctions d'ingénieur qu'il fait assez souvent et avec gloire, et puis un retour paisible à son école de Marseille. Il ne s'en dégoûtait point pour avoir eu quelques occupations plus brillantes; jamais il ne songea à la quitter. Les plus grandes âmes sont celles qui s'arrangent le mieux dans la situation présente, et qui dépensent le moins en projets pour l'avenir.

Lorsqu'en 1700 Cassini, par ordre du roi, alla continuer du côté du midi la méridienne abandonnée en 83, Chazelles fut encore de la partie. Il ne put joindre qu'à Rhodez Cassini qui, pour ainsi dire, filait sa méridienne en s'éloignant toujours de Paris. Mais depuis Rhodez, Chazelles s'attacha si fortement à ce travail, et cela pendant la plus fâcheuse saison de l'année, que sa santé commença à s'en altérer considérablement.

La ligne étant poussée jusqu'aux frontières d'Espagne, il revint à Paris en 1701, et il y fut malade ou languissant pendant plus d'une année. Ce fut alors qu'il communiqua à l'Académie le vaste dessein qu'il méditait d'un portulan général de la Méditerranée. On peut compter que dans les cartes géographiques et hydrographiques des trois quarts du globe, le portrait de la terre n'est encore qu'ébauché; et que même dans celle de l'Europe, il est assez éloigné d'être bien fini, ni bien ressemblant, quoiqu'on y ait beaucoup plus travaillé.

Malgré plusieurs soins différents, et les infirmités mêmes qui deviennent le plus grand de tous les soins, Chazelles ne perdait point de vue ses galères égarées dans l'Océan. Étant encore à Paris en 1702, il proposa qu'elles pouvaient rester à sec dans tous les ports où il entrait assez de marée pour les y

faire entrer. Par là il triplait le nombre des retraites qu'elles pouvaient avoir, et par conséquent aussi le nombre des occasions où elles pouvaient être employées. On fit à Ambleteuse l'épreuve de sa proposition sur deux galères qu'on échoua, et elles soutinrent l'échouage pendant quinze jours sans aucun inconvénient ; au contraire, il donna une merveilleuse commodité pour espalmer (1). Il faut oser en tout genre, mais la difficulté est d'oser avec sagesse : c'est concilier une contradiction.

Les neuf dernières années de la vie de Chazelles, quoique aussi laborieuses que les autres, furent presque toujours languissantes, et sa santé ne fit que s'affaiblir. Enfin il lui vint une fièvre maligne qu'il négligea dans les commencements, soit par l'habitude de souffrir, soit par la défiance qu'il avait de la médecine, à laquelle il préférait les ressources de la nature. Enfin il mourut le 16 janvier 1710, entre les bras du P. Laval, jésuite, son collègue en hydrographie, et son intime ami. Quand deux amis le sont dans des postes qui naturellement les rendent rivaux, il ne faut plus leur demander des preuves d'équité, de droiture, ni même de générosité. A ces vertus et à celles que nous avons déjà représentées, Chazelles joignit toujours un grand fond de religion, c'est-à-dire ce qui assure et fortifie toutes les vertus.

## ÉLOGE DE CARRÉ

Louis Carré naquit le 26 juillet 1663 d'un bon laboureur de Clofontaine, près de Nangis, en Brie. Son père le fit étudier pour être prêtre ; mais il ne s'y sentit point appelé. Il fit cependant par obéissance trois années de théologie, au bout desquelles, comme il refusait toujours d'entrer dans les ordres, son père cessa de lui fournir ce qui lui était nécessaire pour subsister à Paris. Assez souvent on se fait ecclésiastique pour

(1) Nettoyer, calfater la carène.

se sauver de l'indigence; il aima mieux tomber dans l'indigence que de se faire ecclésiastique. On pourra juger par le reste de sa vie, que l'extrême opposition qu'il avait pour cet état n'était fondé que sur ce qu'il en connaissait trop bien les devoirs. La même cause qui l'en éloignait l'en rendait digne.

Sa mauvaise fortune produisit un grand bien. Il cherchait un asile, et il en trouva un chez le P. Malebranche, qui le prit pour écrire sous lui. De la ténébreuse philosophie scolastique, il fut tout d'un coup transporté à la source d'une philosophie lumineuse et brillante; là il vit tout changer de face, et un nouvel univers lui fut dévoilé. Il apprit sous un grand maître les mathématiques et la plus sublime métaphysique; et en même temps il prit pour lui un tendre attachement qui fait l'éloge et du maître et du disciple. Carré se dépouilla si bien des préjugés ordinaires, et se pénétra à tel point des principes qui lui furent enseignés, qu'il semblait ne plus voir par ses yeux, mais par sa raison seule; elle prit chez lui la place et toute l'autorité des sens. Par exemple, il ne croyait point que les bêtes fussent de pures machines, comme on le peut croire par un effort de raisonnement, et par la liaison d'un système qui conduit là; il le croyait comme on croit communément le contraire, parce qu'on le voit, ou qu'on pense le voir.

La persuasion artificielle de la philosophie, quoique formée lentement par de longs circuits, égalait en lui la persuasion la plus naturelle, et causée par les impressions les plus promptes et les plus vives. Ce qu'il croyait il le voyait, au lieu que les autres croient ce qu'ils voient.

Cependant il est encore infiniment plus facile d'être intimement persuadé des opinions de théorie les plus contraires aux apparences, que d'être sincèrement et tranquillement au-dessus des passions. Carré qui ne savait pas abandonner ses principes à moitié chemin, était allé jusque-là; et y avait été d'autant plus obligé, que le système qu'il suivait avec tant de goût, est une union perpétuelle de la philosophie et du christianisme. Sa métaphysique lui faisait mépriser les causes occasionnelles des plaisirs, et l'attachait à leur seule cause efficace : l'amour de l'ordre imprimait la justice dans le fond

de son cœur, et lui rendait tous ses devoirs délicieux (1). En un mot, la philosophie n'était point en lui une teinture légère, ni une décoration superficielle; c'était un sentiment profond, et une seconde nature difficile à distinguer d'avec la première.

Après avoir été sept ans dans l'excellente école où il avait tant appris, le besoin de se faire quelque sorte d'établissement et quelque fonds pour sa subsistance l'obligea d'en sortir, et d'aller montrer en ville les mathématiques et la philosophie, mais surtout cette philosophie dont il était plein. Le rapport qu'elle a aux mœurs et à la vraie félicité de l'homme, la lui rendait infiniment plus estimable que toute la géométrie du monde. Il tâchait même de faire en sorte que toute la géométrie ne fût qu'un degré pour passer à sa chère métaphysique; c'était elle qu'il avait toujours en vue, et sa plus grande joie était de lui faire quelque nouvelle conquête. Son zèle et ses soins eurent beaucoup de succès; il ne manquait point les gens qu'il entreprenait, à moins que ce ne fussent des philosophes endurcis dans d'autres systèmes.

Je ne sais par quelle destinée particulière il eut beaucoup de femmes pour disciples. La première de toutes, qui s'aperçut bien vite qu'il avait quantité de façons de parler vicieuses, lui dit qu'en revanche de la philosophie qu'elle apprenait de lui, elle lui voulait apprendre le français; il connaissait que sur ce point il avait beaucoup profité avec elle. En général il faisait cas de l'esprit des femmes, même par rapport à la philosophie; soit qu'il les trouvât plus dociles, parce qu'elles n'étaient prévenues d'aucunes idées contraires, et qu'elles ne cherchaient qu'à entendre, et non à disputer; soit qu'il fût plus content de leur attachement pour ce qu'elles avaient une fois embrassé; soit enfin que ce fond d'inclination qu'on a pour elles agît en lui sans qu'il s'en aperçût, et les lui fît paraître plus philosophes, ce qui était la plus grande parure qu'elles pussent avoir à ses yeux.

Son commerce avec elles avait encore l'assaisonnement du mystère; car elles ne sont pas moins obligées à cacher les lumières acquises de leur esprit, que les sentiments naturels

(1) Allusion ingénieuse au système de Malebranche où il n'y a qu'une cause efficace qui est Dieu, et où l'amour de l'ordre est le principe unique de la morale.

de leur cœur, et leur plus grande science doit toujours être d'observer jusqu'au scrupule les bienséances extérieures de l'ignorance. Il ne nommait donc jamais celles qu'il instruisait et il ne les voyait presque qu'avec les précautions usitées pour un sujet fort différent. Outre les femmes du monde, il avait gagné aussi des religieuses, encore plus dociles, plus appliquées, plus occupées de ce qui les touche. Enfin il se trouvait à la tête d'un petit empire inconnu, qui ne se soumettait qu'aux lumières, et n'obéissait qu'à des démonstrations.

L'occupation de montrer en ville n'est guère moins opposée à l'étude que la dissipation des plaisirs. Il est vrai qu'on s'affermit beaucoup dans ce qu'on savait; mais il n'est guère possible de faire des acquisitions nouvelles, surtout quand on a le malheur d'être fort employé. Aussi s'en faut-il beaucoup que Carré ait été aussi loin dans les mathématiques qu'il y pouvait aller. Il y voyait avec admiration et avec douleur le vol élevé et rapide que prenaient certains géomètres du premier ordre, tandis que le soin de la subsistance le tenait malgré lui comme attaché sur la terre. Il les suivait toujours des yeux; il se ménageait le temps d'étudier à fond ce qu'ils donnaient au public, il s'enrichissait de leurs découvertes; et s'il regrettait de n'en pas faire d'aussi brillantes, il regrettait beaucoup moins la gloire qu'elles produisent, que le degré de science qui les produit.

Varignon, qui a toujours apporté beaucoup de soin au choix des élèves qu'il a nommés dans l'Académie, le prit pour le sien en 1697. Carré se crut obligé à mériter aux yeux du public le titre d'académicien ; il surmonta sa répugnance naturelle pour l'impression, et donna le premier corps d'ouvrage qui ait paru sur le calcul intégral. Il a pour titre : *Méthode pour la mesure des surfaces, la dimension des solides, leurs centres de pesanteur, de percussion et d'oscillation*, en 1700. Nous en parlâmes dans l'histoire de cette même année (p. 100 et suiv.). La préface de ce livre ne le donne que pour une application la plus simple et la plus aisée du calcul intégral : elle le met à son juste prix, et n'est ni fastueuse ni modeste mais, ce qui vaut mieux que la modestie même, exactement vraie. L'auteur vint dans la suite à reconnaître quelques fautes

qu'il eût la gloire d'avouer sans détour, et de corriger à une seconde édition.

La destinée des élèves de Varignon est de faire assez promtement leur chemin dans l'Académie: nous en avons dit la raison par avance. Carré devint en peu de temps associé, et enfin pensionnaire, fortune qui suffisait à des désirs aussi modérés que les siens, et qui le mettait en état de se livrer plus entièrement à l'étude. Comme il avait une place de mécanicien, il tourna ses principales vues de ce côté-là, et embrassa tout ce qui appartenait à la musique, la théorie du son, la description des différents instruments, etc. Il négligeait la musique en tant qu'elle est la source d'un des plus grands plaisirs des sens, et s'y attachait en tant qu'elle demande une infinité de recherches fort épineuses. On a vu dans nos *histoires* quelques ébauches de ses méditations sur ce sujet.

Ses travaux furent fort interrompus par une indisposition presque continuelle où il tomba, et qui ne fit qu'augmenter pendant les cinq ou six dernières années de sa vie. Son estomac faisait fort mal ses fonctions; et l'on a vu par la nature de son mal, que les acides très corrosifs qui dominaient dans sa constitution, la ruinaient absolument. Incapable presque de toute étude, et encore plus de tout emploi utile, il trouva une retraite chez Chauvin, conseiller au parlement, à qui j'ai refusé de supprimer ici son nom, malgré les instances sérieuses qu'il m'en a faites. La seule incommodité qu'il recevait de son hôte, était la difficulté de lui faire accepter les secours nécessaires, et l'art qu'il y fallait employer. Après une assez longue alternative de rechutes et d'intervalles d'une très faible santé, enfin il tomba dans un état où il fut le premier à prononcer son arrêt. Il dit à un prêtre qui, selon la pratique ordinaire, cherchait des tours pour le préparer à la mort, *qu'il y avait longtemps que la philosophie et la religion lui avaient appris à mourir*. Il eut toute la fermeté que toutes deux ensemble peuvent donner, et qu'il est encore étonnant qu'elles donnent toutes deux ensemble. Il comptait tranquillement combien il lui restait encore de jours à vivre, et enfin au dernier jour combien d'heures; car cette raison qu'il avait

tant cultivée fut respectée par la maladie (1). Deux heures avant sa mort, il fit brûler en sa présence beaucoup de lettres de femmes qu'il avait.

On comprend assez sur quoi ces lettres roulaient, et que sa discrétion était fort différente de celle qu'ont eue en pareil cas quantité de gens d'une autre espèce que lui. Il mourut le 11 avril 1711.

Je n'ajouterai que quelques traits à tout ce qui a été dit sur son caractère. Il ne demandait jamais deux fois ce qui lui était dû pour les peines qu'il avait prises. On était libre d'en user mal avec lui, et par-dessus cela on était encore sûr du secret. Il aimait l'Académie des sciences comme une seconde patrie, et il aurait fait pour elle des actions de Romain. Il est vrai que je n'en ai point d'autres preuves que des discours qu'il m'a tenus en certaines occasions; mais ces discours étaient d'une exacte vérité, et prouvaient autant que les actions d'un autre. Je sais encore que dans une des attaques dont il pensa mourir, il cherchait des expédients pour se dérober à cet éloge historique que je dois à tous les académiciens que nous perdons. Il fallait que sa modestie fût bien délicate pour craindre un éloge aussi sincère, aussi simple, et où l'art de l'éloquence est aussi peu employé.

Il a laissé à l'Académie plusieurs traités qu'il avait faits sur différentes matières de physique ou de mathématique, et par ce moyen elle se trouve sa légataire universelle (2).

## ÉLOGE DE BOURDELIN

Claude Bourdelin naquit le 20 juin 1667, de Claude Bourdelin, chimiste pensionnaire de l'Académie, dont nous avons fait l'éloge dans l'histoire de 1699 (p. 122). Il fut élevé avec

(1) Fontenelle dira aussi du maître de Carré, de Malebranche, qu'il fut le spectateur tranquille de sa longue mort.

(2) On ne peut dire plus ingénieusement que Carré, mort pauvre, n'avait laissé que cela.

beaucoup de soin dans la maison de son père. Feu du Hamel, secrétaire de cette Académie, lui choisit tous ses maîtres, et présida à son éducation. A seize ou dix-sept ans il avait traduit tout Pindare et tout Lycophron, les plus difficiles des poètes grecs; et d'un autre côté il entendait sans secours le grand ouvrage de Lahire sur les sections coniques, plus difficile par sa matière que Lycophron et Pindare par le style. Il y a loin des poètes grecs aux sections coniques.

La diversité de ses connaissances le mettait en état de choisir entre différentes occupations; mais son inclination naturelle le détermina à la médecine, pour laquelle il avait déjà de grands secours domestiques. Il était né au milieu de toute la matière médicale, dans le sein de la botanique et de la chimie. Il se donna donc avec ardeur aux études nécessaires, et fut reçu docteur en médecine de la Faculté de Paris en 1692.

Il aimait dans cette profession, et les connaissances qu'elle demande, pour lesquelles il avait une disposition très heureuse, et encore plus sans comparaison l'utilité dont elle peut être aux hommes. Cette utilité, qui devrait toujours être l'objet principal du médecin, était de plus l'unique objet de Bourdelin. Il est vrai qu'il était né avec un bien fort honnête, et qu'il pouvait vivre commodément, quoique tout le monde fût en parfaite santé : mais son désintéressement ne venait pas de sa fortune; il venait de son caractère, car il n'est pas rare qu'un homme riche veuille s'enrichir. Les malades de Bourdelin lui étaient assez inutiles, si ce n'est qu'ils lui procuraient le plaisir de les assister. Il voyait autant de pauvres qu'il pouvait, et les voyait par préférence : il payait leurs remèdes et même leur fournissait souvent les autres secours dont ils avaient besoin : et quant aux gens riches, il évitait avec art de recevoir d'eux ce qui lui était dû; il souffrait visiblement en le recevant, et sans doute la plupart épargnaient volontiers sa pudeur, ou s'accommodaient à sa générosité.

Dès que la paix de Riswick fut faite, il en profita pour aller en Angleterre voir les savants de ce pays-là. La récompense de son voyage fut une place dans la Société royale de Londres. Il ne l'avait point sollicitée et on crut qu'elle lui en était d'autant mieux due.

Il n'eut pas le malheur d'être traité moins favorablement dans sa patrie. L'Académie des sciences, à qui il appartenait par plusieurs titres, le prit pour un de ses associés anatomistes au renouvellement qui se fit en 1699. Il avait en partage, non pas tant l'anatomie elle-même, que son histoire, ou l'érudition anatomique qu'il possédait fort. On a vu par l'histoire de 1700 (p. 29 et suiv.), que dans une question assez épineuse qui partageait les anatomistes de la compagnie, et où il entrait quelques points de fait, et des difficultés sur le choix des opérations nécessaires, on eut recours à Bourdelin, et qu'il travailla utilement à des préliminaires d'éclaircissements. En 1703, il acheta une charge de médecin ordinaire de M^me^ la duchesse de Bourgogne. On assure qu'un de ses principaux motifs fut l'envie de donner au public des soins entièrement désintéressés, et de se dérober à des reconnaissances incommodes, qu'il ne pouvait pas tout à fait éviter à Paris. Nous n'avancerions pas un fait si peu vraisemblable, s'il ne l'avait prouvé par toute sa conduite. Avant que de se transporter à Versailles, il fut quatre ou cinq mois à se refraîchir la botanique avec Marchant, son ami et son confrère. Il prévoyait bien qu'il n'herboriserait pas beaucoup dans son nouveau séjour, et il y voulait arriver bien muni de toutes les connaissances qu'il n'y pourrait plus fortifier. Quand il partit, ce fut une affliction et une désolation générale dans tout le petit peuple de son quartier. La plus grand qualité des hommes est celle dont ce petit peuple est le juge.

Il vécut à Versailles comme il avait fait à Paris; aussi appliqué sans aucun intérêt, aussi infatigable, ou du moins aussi prodigue de ses peines, que le médecin du monde qui aurait eu le plus de besoin et d'impatience d'amasser du bien. Son goût pour les pauvres le dominait toujours. Au retour de ses visites, où il en avait vu plusieurs dans leurs misérables lits, il en trouvait encore une troupe chez lui qui l'attendait. On dit qu'un jour, comme il passait dans une rue de Versailles, quelques gens du peuple dirent entre eux: *Ce n'est pas un médecin, c'est le Messie;* exagération insensée en elle-même, mais pardonnable en quelque sorte à une vive reconnaissance et à beaucoup de grossièreté.

Il est assez singulier que dans un pays où toutes les professions, quelles qu'elles soient, se changent en celle de courtisan, il n'ait été que médecin, et qu'il n'ait fait que son métier au hasard de ne pas faire sa cour. Il la fit cependant à force de bonne réputation. Bourdelot, premier médecin de Mme la duchesse de Bourgogne, étant mort en 1708, cette princesse proposa elle-même Bourdelin au roi pour une si importante place, et obtint aussitôt son agrément. Elle eut la gloire et le plaisir de rendre justice au mérite qui ne sollicitait point. Les courtisans surent son élévation avant lui, et il ne l'apprit que par leurs compliments.

Ses mœurs se trouvèrent assez fermes pour n'être point ébranlées par sa nouvelle dignité. Il fut toujours le même; seulement il donna de plus grands secours aux pauvres, parce que sa fortune était augmentée.

Cependant les fatigues continuelles affaiblissaient fort sa santé; une toux fâcheuse et menaçante ne lui laissait presque plus de repos. Soit indifférence pour la vie, soit une certaine intempérance de bonnes actions, défaut assez rare, on l'accuse de ne s'être point conduit comme il conduisait les autres. Il prenait du café pour s'empêcher de dormir, et travailler davantage; et puis pour rattraper le sommeil, il prenait de l'opium. Surtout c'est l'usage immodéré du café qu'on lui reproche le plus; il se flatta longtemps d'être désespéré, afin d'en pouvoir prendre tant qu'il voulait.

Enfin, après être tombé par degrés dans une grande exténuation, il mourut d'une hydropisie de poitrine le 20 avril 1711. Ses dernières paroles furent : *In te, Domine, speravi*; *non confundar*... Il n'acheva pas les deux mots qui restaient. Une vie telle que la sienne était digne de finir par ce sentiment de confiance.

Il a laissé quatre enfants d'une femme pleine de vertu, avec qui il a toujours été dans une union parfaite. Nous ne nous arrêterons point à dire combien il était vif et officieux pour ses amis, doux et humain à l'égard de ses domestiques; il vaut mieux laisser à deviner ces suites nécessaires du caractère que nous avons représenté, que de nous rendre suspect de le vouloir charger de trop de perfections

# ÉLOGE DE MORIN

Louis Morin, naquit au Mans, le 11 juillet 1635 ; son père, contrôleur au grenier à sel de la ville, et sa mère étaient tous deux d'une grande piété. Il fut l'aîné de seize enfants, charge peu proportionnée aux facultés de la maison, et qui aurait effrayé des gens moins résignés à la Providence.

Ils donnèrent à l'éducation de Morin tous les soins que leur fortune leur permit, et que la religion leur demanda. Dès qu'il put marquer une inclination, il en marqua pour les plantes. Un paysan qui en venait fournir les apothicaires de la ville, fut son premier maître. L'enfant payait ses leçons de quelque petite monnaie, quand il pouvait, et de ce qui devait faire son léger repas d'après-dîner. Déjà, avec le goût de la botanique, la libéralité et la sobriété commençaient à éclore en lui, et une inclination indifférente ne se développait qu'accompagnée de ces deux vertus naissantes.

Bientôt il eut épuisé tout le savoir de son maître, et il fallut qu'il allât herboriser lui-même aux environs du Mans et y chercher des plantes nouvelles. Quand il eut fait ses humanités, on l'envoya à Paris pour la philosophie. Il y vint, mais en botaniste, c'est-à-dire à pied. Il n'avait garde de ne pas mettre le chemin à profit.

Sa philosophie faite, sa passion pour les plantes le détermina à l'étude de la médecine. Alors il embrassa un genre de vie que l'ostentation d'un philosophe ancien ou la pénitence d'un anachorète n'auraient pas surpassé. Il se réduisit au pain et à l'eau ; tout au plus se permettait-il quelques fruits. Par là il se maintenait l'esprit plus libre pour l'étude, et toujours également et parfaitement libre ; car l'âme n'avait nul prétexte de se plaindre de la matière : il donnait à la conservation de sa santé tout le soin qu'elle mérite, et qu'on ne lui donne jamais ; il se ménageait beaucoup d'autorité pour prêcher un

jour la diète à ses malades ; et surtout il se rendait riche malgré la fortune, non pas pour lui, mais pour les pauvres, qui seuls profitaient de cette opulence artificielle, plus difficile que toute autre à acquérir. On peut aisément croire que puisqu'il pratiquait au milieu de Paris cette frugalité digne de la Thébaïde, Paris était pour lui une Thébaïde à l'égard de tout le reste, à cela près qu'il lui fournissait des livres et des savants.

Il fut reçu docteur en médecine vers l'an 1662. Fagon, Longuet et Gallois, tous trois docteurs de la Faculté, et habiles botanistes, travaillaient à un catalogue des plantes du Jardin royal, qui parut en 1666, sous le nom de Vallot, alors premier médecin. Pendant ce travail, Morin fut souvent consulté ; et de là vint l'estime particulière que Fagon prit pour lui, et qu'il a toujours conservée.

Après quelques années de pratique, il fut reçu *expectant* à Hôtel-Dieu. La place de médecin pensionnaire lui aurait été bien due, dès qu'elle serait venue à vaquer ; mais le mérite seul agit lentement, et c'est même beaucoup qu'il agissait. Morin ne savait ni s'intriguer, ni faire sa cour ; l'extrême modération de ses désirs lui rendait cet art inutile, et sa vie retirée lui en faisait ignorer jusqu'aux premiers éléments. A la fin, cependant, on fut forcé de lui rendre justice ; mais l'argent qu'il recevait de sa pension de l'Hôtel-Dieu y demeurait, il le remettait dans le tronc, après avoir bien pris garde à n'être pas découvert. Ce n'était pas là servir gratuitement les pauvres, c'était les payer pour les avoir servis.

Sur la réputation qu'il s'était acquise dans Paris, mademoiselle de Guise souhaita de l'avoir pour son médecin. Feu Dodart, son intime ami, eut assez de peine à lui faire accepter cette place. Sa nouvelle dignité l'obligea à prendre un carrosse, attirail fort incommode ; mais en satisfaisant à cette bienséance extérieure, dont il pouvait être comptable au public, il ne relâcha rien de son austérité dans l'intérieur de sa vie, dont il était toujours le maître. Au bout de deux ans et demi, la princesse tomba malade. Comme il avait le pronostic fort sûr, il en désespéra dans un temps même où elle se croyait hors de danger, et lui annonça sa mort : ministère souverainement

désagréable en de pareilles circonstances, mais dont sa piété jointe à sa simplicité l'empêchait de sentir le désagrément. Il ne le sentit pas non plus par le succès. Cette princesse, touchée de son zèle, tira de son doigt une bague qu'elle lui donna comme le dernier gage de son affection, et le récompensa encore mieux en se préparant chrétiennement à la mort. Elle lui laissa par son testament 2,000 livres de pension viagère, qui lui ont toujours été bien payées.

A peine fut-elle morte, qu'il se débarrassa du carrosse et se retira à Saint-Victor, sans aucun domestique, ayant cependant augmenté son ordinaire d'un peu de riz cuit à l'eau.

Dodart, qui s'était chargé du soin d'avoir des vues et de l'ambition pour lui, fit en sorte qu'au renouvellement de l'Académie en 1699, il fût nommé associé botaniste. Il ne savait pas, et sans doute il eût été bien aise de le savoir, qu'il faisait entrer dans cette compagnie son successeur à sa place de pensionnaire.

Comme Morin était un homme qui, à proprement parler, ne se rangeait pas à ses devoirs, mais qui s'y trouvait naturellement tout rangé, ce ne fut pas un effort pour lui que de se rendre assidu à l'Académie, malgré la grande distance des lieux, tant que ses forces lui permirent d'en faire le voyage. Mais sa diète, qui était fort propre à prévenir des maladies, ne l'était pas à donner beaucoup de vigueur. Il avait soixante-quatre ans au temps du renouvellement et de son entrée dans la compagnie; et son assiduité ne dura guère plus d'un an après la mort de Dodart, à qui il succéda en 1707.

Quand Tournefort alla herboriser dans le Levant en 1700, il pria Morin de faire en sa place les démonstrations des plantes au Jardin royal, et le paya de ses peines en lui rapportant de l'Orient une nouvelle plante qu'il nomma *Morina Orientalis*. Il a nommé de même la *Dodarte*, la *Fagonne*, la *Bignonne*, la *Phelypée*; et ce sont là de ces sortes de grâces que les savants peuvent faire non seulement à leurs pareils, mais aux grands. Une plante est un monument plus durable qu'une médaille ou qu'un obélisque. Il est vrai cependant qu'il arrive des malheurs même aux noms attachés aux plantes: témoin la *nicotiane*, qui ne s'appelle plus que tabac.

Morin avançant fort en âge, fut obligé de prendre un domestique; et, ce qui est encore plus considérable, il se résolut à une once de vin par jour : car il le mesurait aussi exactement qu'un remède qui n'est pas éloigné d'être un poison. Alors il quitta toutes ses pratiques de la ville, et se réduisit aux pauvres de son quartier et à ses visites à l'Hôtel-Dieu. Sa faiblesse augmentait, et il fallut augmenter la dose du vin, mais toujours avec la balance. A soixante-dix-huit ans ses jambes ne purent plus le porter, et il ne quitta plus guère le lit. Sa tête fut toujours bonne, excepté les six derniers mois. Il s'éteignit enfin le 1er mars 1715, âgé de près de quatre-vingts ans, sans maladie, et uniquement faute de force. Une vie longue et saine, une mort lente et douce, furent les fruits de son régime.

Ce régime si singulier n'était qu'une portion de la règle journalière de sa vie, dont toutes les fonctions observaient un ordre presque aussi uniforme et aussi précis que les mouvements des corps célestes. Il se couchait à sept heures du soir en tous temps, et se levait à deux heures du matin. Il passait trois heures en prières. Entre cinq et six heures en été, et l'hiver entre six et sept, il allait à l'Hôtel-Dieu, et entendait le plus souvent la messe à Notre-Dame. A son retour il lisait l'Écriture sainte, et dînait à onze heures. Il allait ensuite jusqu'à deux heures au Jardin royal, lorsqu'il faisait beau. Il y examinait les plantes nouvelles, et satisfaisait sa première et sa plus forte passion. Après cela il se renfermait chez lui, si ce n'était qu'il eût des pauvres à visiter, et passait le reste de la journée à lire des livres de médecine ou d'érudition, mais surtout de médecine, à cause de son devoir. Ce temps-là était destiné aussi à recevoir des visites, s'il en recevait; car on lui a entendu dire : *Ceux qui me viennent voir me font honneur, ceux qui n'y viennent pas me font plaisir;* et l'on peut bien croire que chez un homme qui pense ainsi, la foule n'y est pas. Il n'y avait guère que quelque Antoine qui pût aller voir ce Paul (1).

On a trouvé dans ses papiers un index d'Hippocrate grec et latin, beaucoup plus ample et plus correct que celui de Pini.

(1) Allusion à saint Antoine et à saint Paul, ermites de la Thébaïde.

Il ne l'avait fini qu'un an avant sa mort. Un pareil ouvrage demande une assiduité et une patience d'ermite.

Il en est de même d'un journal de plus de quarante années, où il marquait exactement l'état du baromètre et du thermomètre, la sécheresse ou l'humidité de l'air, le vent et ses changements dans le cours d'une journée, la pluie, le tonnerre et jusqu'aux brouillards; tout cela dans une disposition fort commode et fort abrégée, qui présentait une grande suite de choses différentes en peu d'espace. Il échapperait un nombre infini de ces sortes d'observations à un homme plus dissipé dans le monde et d'une vie moins uniforme.

Il a laissé une bibliothèque de près de 20,000 écus, un médailler et un herbier, nulle autre acquisition. Son esprit lui avait sans comparaison plus coûté à nourrir que son corps.

# ÉLOGE DU PÈRE MALEBRANCHE

Nicolas Malebranche naquit à Paris, le 6 août 1638, de Nicolas Malebranche, secrétaire du roi, trésorier des cinq grosses fermes sous le ministère du cardinal de Richelieu, et de Catherine de Lauzon, qui eut un frère vice-roi du Canada, intendant de Bordeaux, et enfin conseiller d'État. Il fut le dernier de dix enfants. Un de ses aînés mourut en 1705, conseiller de grand'-chambre, et fort estimé dans le parlement (1).

Ce cadet d'une si nombreuse famille fut fort difficile à élever, à cause de la faiblesse de sa complexion et de ses infirmités continuelles. Il avait même une conformation particulière: l'épine du dos tortueuse et le sternum extrêmement enfoncé. Il lui fallut une éducation domestique; et il ne sortit de la maison paternelle que pour faire sa philosophie au collège de la Marche, et sa théologie en Sorbonne. Il les fit en homme d'esprit, mais non en génie supérieur. Il s'était tou-

(1) Voir, sur la vie et la philosophie de Malebranche, mon *Histoire de la philosophie cartésienne*, IIe vol.

jours destiné à l'état ecclésiastique, où la nature et la grâce l'appelaient également; et pour s'y attacher encore davantage, en conservant néanmoins une liberté qui ne lui était pas fort nécessaire, il entra dans la congrégation de l'Oratoire à Paris en 1660.

Il voulut se mettre dans quelque étude convenable à sa profession; et par le conseil du P. le Cointe, fameux auteur des *Annales ecclesiastici Francorum*, il s'appliqua à l'histoire ecclésiastique. Il commença par lire en grec Eusèbe, Socrate, Sozomène, Théodoret; mais les faits ne se liaient point dans sa tête les uns aux autres: ils ne faisaient que s'effacer mutuellement, et un travail inutile produisit bientôt le dégoût. Le célèbre Simon, qui était alors de l'Oratoire et à Paris, voulut attirer à lui, c'est-à-dire à l'hébreu et à la critique de l'Écriture sainte, ce déserteur de l'histoire; et le P. Malebranche entra sous sa conduite dans cette nouvelle carrière peu différente de l'autre; aussi n'y faisait-il pas encore de grands progrès.

Un jour, comme il passait par la rue Saint-Jacques, un libraire lui présenta le *Traité de l'Homme*, de Descartes, qui venait de paraître. Il avait vingt-six ans et ne connaissait Descartes que de nom, et par quelques objections de ses cahiers de philosophie. Il se mit à feuilleter le livre, et fut frappé comme d'une lumière qui en sortit toute nouvelle à ses yeux. Il entrevit une science dont il n'avait point d'idée, et sentit qu'elle lui convenait. La philosophie scolastique qu'il avait eu tout le loisir de connaître, ne lui avait point fait, en faveur de la philosophie en général, l'effet de la simple vue d'un volume de Descartes : la sympathie n'avait point joué; l'unisson n'y était point; cette philosophie ne lui avait point paru une philosophie. Il acheta le livre, le lut avec empressement, et, ce qu'on aura peut-être peine à croire, avec un tel transport, qu'il lui en prenait des battements de cœur qui l'obligeaient quelquefois d'interrompre sa lecture. L'invisible et inutile vérité n'est pas accoutumée à trouver tant de sensibilité parmi les hommes, et les objets les plus ordinaires de leurs passions se tiendraient heureux d'y en trouver autant.

Il abandonna donc absolument toute autre étude pour la philosophie de Descartes. Quand ses confrères et amis, les cri-

tiques ou les historiens, à qui tout cela paraissait bien creux, lui en faisaient des reproches, il leur demandait si Adam n'avait pas eu la science parfaite ; et comme ils en convenaient selon l'opinion commune des théologiens, il leur disait que la science parfaite n'était donc pas la critique ou l'histoire, et qu'il ne voulait savoir que ce qu'Adam avait su.

Il en apprit en peu d'années du moins autant que Descartes lui-même en savait : car en philosophie, plus on pense, plus on fait de progrès, et un homme dans le même temps pense beaucoup plus qu'un autre ; mais pour les sciences de faits, un homme ne lit dans un temps que ce qu'un autre aurait pu lire. Ainsi le génie fait les philosophes aussi bien que les poètes, et le temps fait les savants. Le P. Malebranche devint si rapidement philosophe, qu'au bout de dix années de cartésianisme, il avait composé le livre de la *Recherche de la vérité*.

D'abord pour sonder le goût du public, il en laissa courir le premier volume manuscrit. L'abbé de Saint-Jacques, homme d'une rare vertu, et qui disposait de la librairie sous le chancelier d'Aligre son père, le lut, et aussitôt en fit expédier le privilège *gratis* en 1674.

Ce livre fit beaucoup de bruit ; et quoique fondé sur des principes déjà connus, il parut original. L'auteur était cartésien, mais comme Descartes ; il ne paraissait pas l'avoir suivi, mais rencontré. Il règne en cet ouvrage un grand art de mettre des idées abstraites dans leur jour, de les lier ensemble, de les fortifier par leur liaison. Il s'y trouve même un mélange adroit de quantité de choses moins abstraites, qui étant facilement entendues, encouragent le lecteur à s'appliquer aux autres, le flattent de pouvoir tout entendre, et peut-être lui persuadent qu'il entend tout à peu près. La diction, outre qu'elle est pure et châtiée, a toutes les dignités que les matières demandent, toute la grâce qu'elles peuvent souffrir. Ce n'est pas qu'il eût apporté aucun soin à cultiver les talents de l'imagination ; au contraire, il s'est toujours fort attaché à les décrier : mais il en avait naturellement une fort noble et fort vive, qui travaillait pour un ingrat malgré lui-même, et qui ornait la raison en se cachant d'elle.

Ce premier volume de la *Recherche de la vérité* eut trop de

succès pour n'être pas critiqué. Il le fut par Foucher, chanoine de Dijon, à qui le P. Malebranche répondit dans la préface du second volume qu'il donna l'année suivante (1).

La *Recherche de la vérité* complète n'en eut que plus d'éclat, de nouvelles vérités naissaient des précédentes; et en cette matière, plus les générations sont nombreuses, plus elles sont nobles. L'ouvrage enleva un grand nombre de suffrages illustres entre autres celui d'Arnaud, fort considérable par lui-même, et encore plus par les suites.

Je passe sous silence des répliques de Foucher, et des réponses ou éclaircissements, soit du P. Malebranche, soit du P. des Gabets, bénédictin, qui avait embrassé son système. Tout cela produisit une suite d'écrits, et presque nulle instruction. Ce n'étaient que les principes de la *Recherche* peu entendus, ou déguisés d'une part, et de l'autre plus développés, ou tournés différemment. Une longue dispute sur des matières philosophiques peut contenir peu de philosophie.

On voit par l'exemple dn P. des Gabets, que la *Recherche de la vérité* avait déjà vivement persuadé quelques esprits. L'auteur qui avait songé sincèrement à instruire ne goûtait pas les applaudissements du public sans cette persuasion, parce qu'ils ne tournaient qu'à sa gloire; au lieu que la persuasion eût tourné à celle de la vérité : mais il fallait souvent qu'il prît patience et se contentât de n'être qu'applaudi. Aussi sa doctrine impose-t-elle des conditions fort dures : elle veut qu'on se dépouille sans cesse de ses sens et de son imagination; que par l'effort d'une méditation suivie on s'élève à une certaine région d'idées, dont l'accès est si difficile, que même parmi les philosophes, pour qui tous les autres hommes sont peuple, il y a encore un peuple qui ne peut guère aller jusque-là. Cependant ce système, quoique si intellectuel et si délié, s'est répandu avec le temps, et le nombre des sectateurs fait assez d'honneur à l'esprit humain. Il est vrai que ce sont

(1) L'ouvrage de Foucher est intitulé : *Critique de la Recherche de la vérité* ou *Lettre par un académicien*, in-12, 1675. L'abbé Foucher oppose en effet à Malebranche le demi-septicisme de la nouvelle académie. Des Gabets lui a répondu par la *Critique de la critique de la Recherche de la vérité*.

quelquefois ces conditions si dures qui ont de l'attrait pour lui et qui le gagnent.

Le livre de la *Recherche de la vérité* est plein de Dieu. Dieu est le seul agent, et cela dans le sens le plus étroit; toute vertu d'agir, toute action lui appartient immédiatement : les causes secondes ne sont point des causes; ce ne sont que des occasions qui déterminent l'action de Dieu, des causes occasionnelles. D'ailleurs quelques points de la religion chrétienne, comme le péché originel, sont prouvés ou expliqués dans ce livre. Cependant le P. Malebranche n'avait pas encore exposé son système entier par rapport à la religion, ou plutôt la manière dont il accordait la religion avec son système de philosophie. Il le fit à la sollicitation du duc de Chevreuse, dans ses *Conversations chrétiennes*, en 1677. Là, il introduisit trois personnages : Théodore, qui est lui-même; Aristarque, homme du monde, qui a peu d'habitude avec les idées précises, qui a beaucoup lu, et n'en sait que moins penser; et Éraste, jeune homme qui n'est gâté ni par le monde, ni par la science, et qui saisit, par une attention exacte et docile, ce qui échappe à l'imagination tumultueuse d'Aristarque. Le dialogue en est bien entendu, les caractères finement observés et Aristarque y est, comme il devait être, philosophiquement comique. Théodore sait encore mieux que le Socrate de Platon faire accoucher ses auditeurs des vérités cachées qui étaient en eux : il leur prouve, ou leur fait découvrir par eux-mêmes l'existence de Dieu, la corruption de la nature humaine par le péché originel, la nécessité d'un réparateur ou médiateur, et celle de la grâce. Le fruit de ces entretiens est la conversion d'Aristarque au système chrétien du P. Malebranche, et l'entrée d'Éraste dans un monastère.

Dans une édition suivante de ses *Conversations chrétiennes*, le P. Malebranche ajouta des méditations, où d'une *considération* philosophique il tire toujours une *élévation* à Dieu. Peut-être voulait-il par là répondre à quelques bonnes âmes, qui lui reprochaient que sa philosophie abstraite, et par conséquent sèche, ne pouvait produire des mouvements de piété assez affectueux et assez tendres. Il y a cependant assez d'apparence qu'à cet égard les idées métaphysiques seront toujours

pour la plupart du monde comme la flamme de l'esprit de vin qui est trop subtile pour brûler du bois.

Le dessein qu'il a eu de lier la religion à la philosophie, a toujours été celui des plus grands hommes du christianisme. Ce n'est pas qu'on ne puisse assez raisonnablement les tenir toutes deux séparées, et pour prévenir tous les troubles, régler les limites des deux empires : mais il vaut encore mieux réconcilier les puissances, et les amener à une paix sincère. Quand on y a travaillé, on a toujours traité avec la philosophie dominante, les anciens pères avec celle de Platon, S. Thomas avec celle d'Aristote; et à leur exemple, le P. Malebranche a traité avec celle de Descartes, d'autant plus nécessairement, qu'à l'égard de ses principes essentiels, il n'a pas cru qu'elle dût être comme les autres, dominante pour un temps. Il n'a pas seulement accordé cette philosophie avec la religion; il a fait voir qu'elle produit plusieurs vérités importantes de la religion, peut-être un seul point lui a-t-il donné presque tout. On sait que la preuve de la spiritualité de l'âme apportée par Descartes le conduit nécessairement à croire que les pensées de l'âme ne peuvent être causes physiques des mouvements du corps, ni les mouvements du corps causes physiques des pensées de l'âme; que seulement ils sont réciproquement causes occasionnelles, et que Dieu seul est la cause réelle et physique déterminée à agir par ces causes occasionnelles. Puisqu'un esprit supérieur à un corps, et plus noble, ne le peut mouvoir, un corps ne peut non plus en mouvoir un autre; leur choc n'est que la cause occasionnelle de la communication des mouvements, que Dieu distribue entre eux selon certaines lois établies par lui-même, et certainement inconnues aux corps. Dieu est donc le seul qui agisse, soit sur les corps, soit sur les esprits; et de là il suit que lui seul, et absolument parlant, il peut nous rendre heureux ou malheureux, principe très fécond de toute la morale chrétienne. Puisque Dieu agit sur les corps par les lois générales, il agit de même sur les esprits. Des lois générales règnent donc partout, c'est-à-dire des volontés générales de Dieu, et c'est par elles qu'il entre, tant dans l'ordre de la nature que dans celui de la grâce, des défauts que Dieu

n'aurait pu empêcher que par des volontés particulières peu dignes de lui. Cela répond aux plus grandes objections qui se fassent contre la Providence. C'est là tout le système, dans un raccourci qui ne lui est pas avantageux. Plus on le verra développé, plus la chaîne des idées sera longue, et en même temps étroite. Jamais philosophe n'a si bien su l'art d'en former une.

Elle l'avait conduit à des vues particulières sur la grâce, non à l'égard du dogme, mais de la manière de l'expliquer. Il ne s'accordait nullement avec le fameux P. Quesnel, qui était encore de l'Oratoire, et qui avait embrassé les sentiments d'Arnauld. Le P. Quesnel, pour savoir mieux à quoi s'en tenir, souhaita que son maître eût connaissance des pensées du P. Malebranche, et lia une partie entre eux chez un ami commun. Le fond du système dont il s'agissait, est que l'âme humaine de Jésus-Christ est la cause occasionnelle de la distribution de la grâce, par le choix qu'elle fait de certaines personnes pour demander à Dieu qu'il la leur envoie; et que comme cette âme, toute parfaite qu'elle est, est finie, il ne se peut que l'ordre de la grâce n'ait ses défectuosités, aussi bien que celui de la nature. Il n'y avait guère d'apparence qu'Arnauld dût recevoir avec docilité ces nouvelles leçons. A peine le P. Malebranche avait-il commencé à parler, qu'on disputa, et par conséquent on ne s'entendit guère; on ne convint de rien, et on se sépara avec assez de mécontentement réciproque. Le seul fruit de sa conférence fut que le P. Malebranche promit de mettre ses sentiments par écrit, et M. Arnauld d'y répondre; ou, ce qui revient à peu près au même, il promit la guerre au P. Malebranche.

Malgré la grande réputation d'Arnauld et son extrême vivacité sur la matière de la grâce, qui était presque son domaine, le P. Malebranche osa tenir sa parole, et composa son *Traité de la nature et de la grâce*. Il en fit faire une copie pour Arnauld; mais ce docteur se retira de France en ce temps-là. On la lui envoya en Hollande, et le P. Malebranche fut plus d'un an sans en entendre parler. Ses amis le pressèrent de publier son ouvrage, et il consentit qu'on l'envoyât à Elzévir, qui l'imprima en 1680. Arnauld, qui était sur les lieux, en vit quelques

feuillets, et par zèle, ou pour son opinion, ou pour le P. Malebranche, il voulut arrêter cette impression; mais il n'en put venir à bout, et il ne songea plus qu'à répondre.

Dans cet intervalle le P. Malebranche fit ses *Méditations chrétiennes et métaphysiques*, qui parurent en 1683. C'est un dialogue entre le Verbe et lui. Il était persuadé que le Verbe est la raison universelle, que tout ce que voient les esprits créés, ils le voient dans cette substance incréée, même les idées des corps; que le Verbe est donc la seule lumière qui nous éclaire, et le seul maître qui nous instruit; et sur ce fondement, il l'introduit parlant à lui, comme à son disciple, et lui découvrant les plus sublimes vérités de la métaphysique et de la religion. Il n'a pas manqué d'avertir dans sa préface, qu'il ne donne pas cependant pour vrais discours du Verbe tous ceux qu'il lui fait tenir; qu'à la vérité ce sont les réponses qu'il croit avoir reçues lorsqu'il l'a interrogé, mais qu'il peut ou l'avoir mal interrogé, ou avoir mal entendu ses réponses; et qu'enfin tout ce qu'il veut dire, c'est qu'il ne faut s'adresser qu'à ce maître commun et unique. Du reste, on peut s'assurer que le dialogue a une noblesse digne, autant qu'il est possible, d'un tel interlocuteur. L'art de l'auteur, ou plutôt la disposition naturelle où il se trouvait, a su y répandre un certain sombre, auguste et majestueux, propre à tenir les sens et l'imagination dans le silence, et la raison dans l'attention et dans le respect; si la poésie pouvait prêter des ornements à la philosophie, elle ne lui en pourrait pas prêter de plus philosophiques.

En cette année 83, Arnauld fit le premier acte d'hostilité. Il n'attaquait pas le *Traité de la nature et de la grâce*, mais l'opinion que l'on voit toutes choses en Dieu, exposée dans la *Recherche de la vérité*, qu'il avait lui-même vantée autrefois. Il intitula son ouvrage : *Des vraies et des fausses idées*. Il prenait ce chemin, qui n'était pas le plus court, pour apprendre, disait-il, au P. Malebranche à se défier de ses plus chères spéculations métaphysiques, et le préparer par là à se laisser plus facilement désabuser sur la grâce. Le P. Malebranche de son côté se plaignit de ce qu'une matière dont il n'était nullement question avait été malignement choisie,

parce qu'elle était la plus métaphysique, et par conséquent la plus susceptible de ridicule aux yeux de la plupart du monde. Il y eut plusieurs écrits de part et d'autre. Comme ils étaient en forme de lettres à un ami commun, d'abord les deux adversaires, en lui parlant l'un et l'autre, disaient souvent : *notre ami*. Mais cette expression vient à disparaître dans la suite ; il lui succède des reproches assaisonnés de tout ce que la charité chrétienne y pouvait mettre de restrictions et de tours qui ne nuisent guère au fond. Enfin Arnauld en vint à des accusations certainement insoutenables, que son adversaire met une étendue matérielle en Dieu, et veut artificieusement insinuer des dogmes qui corrompent la pureté de la religion. Sur ces endroits le P. Malebranche s'adresse à Dieu, et le prie de retenir sa plume et les mouvements de son cœur. On sent que le génie d'Arnauld était tout à fait guerrier, et celui du P. Malebranche fort pacifique. Il dit même en quelque endroit, qu'il était bien las de donner au monde un spectacle aussi dangereux que ceux contre lesquels on déclame le plus. D'ailleurs Arnauld avait un parti nombreux qui chantait victoire pour son chef dès qu'il paraissait dans la lice. Le P. Malebranche au contraire était, à ce qu'il prétendait, sans considération, et même une personne *méprisable ;* mais cela même bien pris, était un avantage qu'il ne manque pas aussi quelquefois de faire valoir. Quant au fond de la question, on peut penser avec quelle subtilité et quelle force elle fut traitée. A peine l'Europe eût-elle fourni encore deux pareils athlètes. Mais où prendre des juges ? Il n'y avait qu'un petit nombre de personnes qui pussent être seulement spectateurs du combat; et parmi ce petit nombre, presque tous étaient de l'un ou de l'autre parti. Un seul transfuge eût été compté pour une victoire entière; mais il n'y eut point de transfuge.

Pendant la chaleur de cette contestation, parut, en 84, le *Traité de morale*, qui n'y avait nul rapport et qui avait été composé auparavant. Le P. Malebranche y tire tous nos devoirs des principes qui lui sont particuliers. On est surpris, et peut-être fâché, de se voir conduit par la seule philosophie aux plus rigoureuses obligations du christianisme; on croit communément pouvoir être philosophe à meilleur marché.

Toute la contestation sur les idées n'avait été qu'un prélude. Arnauld n'avait encore attaqué que les dehors : enfin il vint au corps de la place, et publia, en 1685, ses *Réflexions philosophiques et théologiques sur le traité de la nature et de la grâce.* Il y prétendait renverser absolument la nouvelle philosophie ou théologie du P. Malebranche que celui-ci soutenait n'être ni *nouvelle* ni *sienne*, parce qu'il n'aurait pas eu, disait-il, l'esprit de l'inventer, louange très forte qu'il lui donnait. Il croyait en effet que sa philosophie appartenait à Descartes, et sa théologie à saint Augustin : mais s'ils avaient posé les fondements de l'édifice, c'était lui qui l'avait élevé et porté si haut, qu'eux-mêmes peut-être en eussent été surpris. Il répondit à Arnauld toujours de la même manière et avec le même succès. Arnauld fut vainqueur dans son parti, et le P. Malebranche dans le sien. Son système put souffrir des difficultés; mais tout système purement philosophique est destiné à en souffrir, à plus forte raison un système philosophique et théologique tout ensemble. Celui-ci ressemble à l'univers, tel qu'il est conçu par le P. Malebranche même; ses défectuosités sont réparées par la grandeur, la noblesse, l'ordre, l'universalité des vues (1).

Après avoir satisfait à Arnauld, du moins après s'être satisfait lui-même de bonne foi, il se résolut à abandonner la dispute, tant parce qu'il en était naturellement ennemi, que parce qu'il croyait que rien n'était plus propre à faire perdre le fil important des vérités, et que les lecteurs, longtemps promenés çà et là dans le vaste pays du pour et du contre, ne savaient plus à la fin où ils en étaient. Il ramassa toutes les matières contestées, ou plutôt tout son système, dans un nouvel ouvrage, qui n'eut aucun air de contestation. Ce furent les *Entretiens sur la métaphysique et sur la religion*, imprimés en 1688. Ce livre n'était, comme il en convenait lui-même, que les livres précédents, et tous ensemble n'étaient que la *Recherche de la vérité*. Mais il présentait les mêmes choses dans de nouveaux jours, les appuyait de nouvelles preuves, en

(1) Tous les écrits de Malebranche relatifs à cette grande polémique se trouvent dans le Recueil de ses réponses à Arnaud, 4 vol. in-12, Paris, 1709.

tirait des conséquences nouvelles, et cela même pouvait faire voir combien ce système était arrêté et fixe, facile à prouver, fertile en conséquences. Il savait que la vérité, sous une certaine forme, frappera tel esprit, qu'elle n'aurait pas touché sous une autre. C'est ainsi à peu près que la nature est si prodigue en semences de plantes; il lui suffit que sur un grand nombre de perdues, il y en ait quelqu'une qui vienne à bien.

J'ai parlé ailleurs (1) de la contestation qu'eut le P. Malebranche avec Régis, sur la grandeur apparente de la lune, et en général sur celle des objets; et sans me mêler de décider la question, ce qui n'appartiendrait pas à un historien, et encore moins à moi, j'ai rapporté qu'elle fut jugée, par quatre des plus grands géomètres, en faveur du P. Malebranche, et cela dans l'éloge même de Régis, parce que ces éloges ne sont qu'historiques, c'est-à-dire vrais. Régis renouvela la dispute des idées, et attaqua de plus en plus le P. Malebranche sur ce qu'il avait avancé que *le plaisir rend heureux*. Ainsi, malgré sa vie plus que philosophique et très chrétienne, il se trouva le protecteur des plaisirs. A la vérité la question devint si subtile et si métaphysique, que leurs plus grands partisans auraient mieux aimé y renoncer pour toute leur vie que d'être obligés à la soutenir comme lui.

Nous ne parlons point de quelques adversaires moins illustres qu'il a eus, ou de quelques contestations moins intéressantes qu'il a essuyées (2). Il était assez naturel que non seulement la nouveauté et la singularité de ses vues, mais aussi que sa réputation seule lui attirât des contradictions. On pouvait l'attaquer pour la gloire de l'avoir attaqué; mais il lui survint une nouvelle guerre par une voie toute différente. Le P. Don François Lamy, bénédictin, dans son livre *De la connaissance de soi-même*, voulut appuyer, de l'autorité du P. Malebranche, l'idée qu'il s'était faite de l'amour désintéressé qu'on doit avoir pour Dieu. Ces deux pères étaient amis; et même le P. Lamy passait pour disciple du P. Male-

(1) Eloge de Régis.

(2) Il fait ici probablement une allusion modeste à un petit écrit: *Doutes sur les causes occasionnelles*, qu'il avait publié contre Malebranche sans nom d'auteur.

branche. Celui-ci trouva mauvais d'avoir été cité pour garant d'un sentiment qu'il prétendait n'être nullement le sien: et il faut remarquer que cette matière était alors plus délicate que jamais, parce qu'elle avait rapport au Quiétisme dont on faisait beaucoup de bruit, et que l'amour désintéressé en paraissait une branche. Il était par cette raison fort décrié; et les théologiens combattaient un monstre dont il est vrai que la réalité n'était point à craindre, mais dont le nom était fort dangereux. Le P. Malebranche, pour donner une déclaration publique de ce qu'il pensait, fit son *Traité de l'amour de Dieu*, en 1697. Là, sans attaquer personne, et sans nommer seulement le P. Lamy, il expose selon ses principes quel doit être cet amour, et comment il est intéressé: mais il faut convenir qu'il ne le met guère plus à la portée du commun des hommes que l'amour désintéressé du P. Lamy. Après cet ouvrage, qui n'est nullement sur le ton de dispute, et qui renferme tout ce que le P. Malebranche pouvait dire d'instructif sur ce sujet, il en parut d'autres qui ne sont que de dispute avec peu d'instruction. Le P. Lamy soutint qu'il avait bien pris la pensée du P. Malebranche, mais que celui-ci en changeait. Le P. Malebranche nia fortement l'un et l'autre. Il se plaignait qu'après que Régis l'avait accusé de favoriser le sentiment d'Épicure sur les plaisirs, le P. Lamy l'accusait d'une morale si pure, qu'elle excluait tout plaisir de l'amour de Dieu. Il a fait souvent cette plainte de n'être pas entendu, et même d'Arnauld. Ses idées métaphysiques sont des espèces de points indivisibles; si on ne les attrape pas tout à fait juste, on les manque tout à fait.

La mort d'Arnauld était arrivée en 1694; mais cinq ans après on vit renaître la guerre de ses cendres par deux lettres posthumes de ce docteur sur la matière déjà tant traitée des idées et des plaisirs. Le P. Malebranche y répondit, et joignit à sa réponse un petit traité *Contre la prévention*. Ce n'est point, comme on pourrait se l'imaginer, un traité moral contre la maladie du genre humain la plus ancienne, la plus générale et la plus incurable; ce sont uniquement différentes démonstrations géométriques par la forme et, selon l'auteur, par leur évidence, de ce paradoxe surprenant, qu'Arnauld

n'a fait aucun des livres qui ont paru sous son nom contre le P. Malebranche. Il n'a besoin que d'une seule supposition, qui est : « qu'Arnauld a dit vrai lorsqu'il a protesté devant Dieu » qu'il avait toujours eu un désir sincère de bien prendre les » sentiments de ceux qu'il combattait, et qu'il s'était toujours » fort éloigné d'employer les artifices pour donner de fausses » idées de ces auteurs et de leurs livres. » Cela supposé, les preuves sont victorieuses. Des passages du P. Malebranche manifestement tronqués, des sens mal rendus avec un dessein visible, des artifices trop marqués pour être involontaires, démontrent que celui qui a fait le serment n'a pas fait les livres. Tout au plus Arnauld n'aurait écrit que comme cause générale déterminée par des causes occasionnelles, défectueuses et imparfaites, c'est-à-dire par les extraits de quelque copiste.

Tandis que le P. Malebranche avait tant de contradictions à souffrir dans son pays, sa philosophie pénétrait à la Chine, et l'évêque de Rosalie l'assura qu'elle y était goûtée. Un missionnaire jésuite écrivit même à ceux de France, qu'ils n'envoyassent à la Chine que des gens qui sussent les mathématiques et les ouvrages du P. Malebranche. Il est certain que cette nation, tant vantée jusqu'à présent pour l'esprit, paraît avoir beaucoup plus de goût que de talent pour les mathématiques : mais peut-être, en récompense, la subtilité dont on la loue est-elle celle que la métaphysique demande. Quoi qu'il en soit, Rosalie pressa fort le P. Malebranche d'écrire pour les Chinois. Il le fit, en 1708, par un petit dialogue intitulé : *Entretien d'un philosophe chrétien et d'un philosophe chinois sur la nature de Dieu.* Le Chinois tient que la matière est éternelle, infinie, incréée, et qu'un *Ly*, espèce de forme de la matière, est l'intelligence et la sagesse souveraine, quoiqu'il ne soit pas un être intelligent et sage, distinct de la matière et indépendant d'elle. Le chrétien n'a pas beaucoup de peine à détruire cet étrange *Ly*, ou plutôt à en rectifier l'idée et à la changer en celle du vrai dieu. Il y a même cela d'heureux, que le *Ly* étant, selon le Chinois, la raison universelle, il est tout disposé à devenir celle qui, selon le P. Malebranche, éclaire tous les hommes, et dans laquelle on voit tout. Quoiqu'à cause du grand éloignement des philosophes chinois,

seuls intéressés à cet ouvrage, il ne parût pas devoir attirer de querelle au P. Malebranche, il lui en attira pourtant une, et ce fut avec les journalistes de Trévoux. Ils ne convinrent pas de l'athéisme qu'on attribuait aux lettrés de la Chine; mais le P. Malebranche soutint, par quantité de livres des missionnaires jésuites, que cette accusation n'était que trop fondée.

Son dernier livre, qui a paru en 1715, a été les *Réflexions sur la prémotion physique*, pour répondre à un livre intitulé: *De l'action de Dieu sur les créatures*, où l'on prétendait établir cette prémotion. L'auteur s'appuyait quelquefois du P. Malebranche et l'amenait à lui; mais celui-ci ne voulut ni le suivre où il avait dessein de le mener, ni convenir qu'il s'égarait quand ils n'allaient pas ensemble. En un mot, le système *De l'action de Dieu*, en conservant le nom de la liberté, anéantissait la chose; et le P. Malebranche s'attacha à expliquer comment il la conservait entière. Il représente la prémotion physique par une comparaison aussi concluante peut-être, et certainement plus touchante que les raisonnements métaphysiques. Un ouvrier a fait une statue dont la tête, qui se peut mouvoir par une charnière, s'incline respectueusement devant lui, pourvu qu'il tire un cordon. Toutes les fois qu'il le tire, il est fort content des hommages de la statue: mais un jour qu'il ne le tire point, elle ne le salue point, et il la brise de dépit. Le P. Malebranche prouve aisément que dans ce système Dieu ne serait pas assez bon ni assez juste; il entreprend de prouver d'ailleurs que dans le sien il l'est assez et autant qu'il le doit être, quoiqu'il ne le soit pas comme Bayle et quelques philosophes auraient désiré. Ainsi, d'un côté, il décharge l'idée de Dieu de la fausse rigueur que quelques théologiens y attachent; et de l'autre, il la justifie de la véritable rigueur que la religion nous y découvre; et il passe entre les deux écueils d'une théologie trop sévère et désespérante, d'une philosophie trop humaine et trop relâchée. Il finit son livre par prier qu'on ne le juge point sans avoir pris la peine de le lire et de l'entendre; et cette prière renouvelée dans un ouvrage, le dernier de tant d'ouvrages, marque assez combien cette faveur est difficile à obtenir du public.

Jusqu'ici nous n'avons guère représenté le P. Malebranche que comme métaphysicien ou théologien; et en ces deux qualités, il serait étranger à l'Académie des sciences, qui passerait témérairement ses bornes en touchant le moins du monde à la théologie, et qui s'abstient totalement de la métaphysique, parce qu'elle paraît trop incertaine et trop contentieuse, ou du moins d'une utilité trop peu sensible. Mais il était aussi grand géomètre et grand physicien; et son savoir en ces matières, répandu avec éclat dans ses principaux ouvrages, lui fit donner une place d'honoraire dans cette compagnie, lorsque le renouvellement s'en fit en 1699. La géométrie et la physique furent même les degrés qui le conduisirent à la métaphysique et à la théologie, et devinrent presque toujours dans la suite ou le fondement, ou l'appui, ou l'ornement de ses plus sublimes spéculations.

En 1712 parut la dernière édition de la *Recherche de la vérité*. Il y a donné une théorie entière des lois du mouvement, sujet sur lequel il avait fort médité, et beaucoup rectifié ses premières pensées, dont il avait reconnu l'erreur; car les hommes se trompent, et les grands hommes reconnaissent qu'ils se sont trompés. Il a de plus ajouté à cette édition un grand morceau de physique tout neuf, qui est le système général de l'univers. C'est celui de Descartes réformé, et cependant fort différent. Il roule sur une idée qui a été très familière à ce grand inventeur, et qu'il n'a pas poussée aussi loin qu'il aurait dû. Elle seule, selon le P. Malebranche, rend raison de tout ce qu'il y a de plus général et de plus inconnu dans la physique, de la dureté des corps, de leur ressort, de leur pesanteur, de la lumière, de sa propagation instantanée, de ses réflexions et réfractions, de la génération du feu, des couleurs. Il faut bien que cette idée soit une supposition, mais à peine en est-elle une; car elle est copiée d'après une chose incontestable chez les cartésiens, et que les autres philosophes ne peuvent contester sans tomber dans d'étranges pensées. En un mot, comme l'univers cartésien est composé d'une infinité de tourbillons presque immenses, dont les étoiles fixes sont les centres; qu'ils ne se détruisent point les uns les autres pour en faire un total, mais ajustent leurs mouvements

de manière à pouvoir tourner tous ensemble, et chacun du sens qui convient au tout; que par leurs forces centrifuges ils se compriment sans cesse les uns les autres, mais se compriment également, et se conservent dans l'équilibre où ils se sont mis; de même le P. Malebranche imagine que toute la matière subtile répandue dans un tourbillon particulier, dans le nôtre, par exemple, est divisée en une infinité de tourbillons presque infiniment petits, dont la vitesse est fort grande, et par conséquent la force centrifuge presque infinie, puisqu'elle est le carré de la vitesse divisée par le diamètre du cercle. Voilà un grand fonds de force pour tous les besoins de la physique. Quand les particules grossières sont les unes auprès des autres, et se touchent immédiatement, elles sont comprimées en tous sens par les forces centrifuges des petits tourbillons qui les environnent, et auxquels elles ne résistent par aucune autre force; et de là vient la dureté des corps. Si on les plie de façon que les petits tourbillons contenus dans leurs interstices ne puissent plus s'y mouvoir comme auparavant, ils tendent par leurs forces centrifuges à rétablir ces corps dans leur premier état; et c'est là le ressort. La lumière est une pression causée par le corps lumineux à toute la sphère des petits tourbillons environnants; et parce que tout est plein, cette pression se communique en un instant du centre de la sphère jusqu'à sa dernière surface. De plus, comme les pressions du corps lumineux se font par reprise, à cause qu'il est repoussé à chaque instant qu'il pousse, il se fait des vibrations de pression, dont le nombre plus ou moins grand dans un temps déterminé, produit les différentes couleurs, ainsi que le nombre des vibrations de l'air grossier ébranlé par un corps sonore, produit les différents sons. Un petit tourbillon peut recevoir à la fois une infinité de pressions différentes, ce que ne pourrait pas un corps dur; et par conséquent une infinité de rayons différemment colorés peuvent passer par le même point physique sans se détruire et sans s'altérer. La réfraction vient de l'inégalité des pressions qui agissent sur un rayon, lorsqu'il vient à passer d'un milieu dans un autre. La pesanteur, phénomène si commun, et jusqu'à présent si incompréhensible, suit du même principe:

mais l'explication en serait trop longue. Enfin le P. Malebranche regardait ces petits tourbillons comme la clef de toute la physique; et c'est un grand préjugé en leur faveur que de pouvoir être mis à tant d'usages.

Le P. Malebranche, quoique d'une mauvaise constitution, avait joui d'une santé égale, non seulement par le régime que sa piété et son état lui prescrivaient, mais par des attentions particulières auxquelles il avait été obligé. Son principal remède, dès qu'il sentait quelque incommodité, était une grande quantité d'eau dont il se lavait abondamment le dedans du corps, persuadé que quand l'hydraulique était chez nous en bon état, tout allait bien. Mais enfin, il tomba fort malade en 1715, âgé de soixante-dix-sept ans; et l'on jugea d'abord qu'il y avait peu à espérer. C'était une défaillance universelle, sans fièvre, sans fluxion, sans obstruction, mais avec de vives douleurs.

Cette maladie lui épargna le chagrin d'entrer dans une contestation qui venait encore le chercher et troubler son repos. Un nouvel ennemi s'était déclaré, le père du Tertre, jésuite, qui publia cette année une ample réfutation de tout son système (1). Le P. Malebranche avait passé malgré lui une bonne partie de sa vie les armes à la main, toujours sur la défensive; et il n'y eut que la mort qui le put soustraire à cette fatalité. Il avait eu même à souffrir d'autres contradictions moins éclatantes et plus fâcheuses. On ferait une longue histoire des vérités qui ont été mal reçues chez les hommes, et des mauvais traitements essuyés par les introducteurs de ces malheureuses étrangères.

Le P. Malebranche fut malade quatre mois, s'affaiblissant de jour en jour, et se desséchant jusqu'à n'être plus qu'un vrai squelette. Son mal s'accommoda à sa philosophie : le corps qu'il avait tant méprisé se réduisit presque à rien; et l'esprit, accoutumé à la supériorité, demeura sain et entier. Il n'en faisait usage que pour s'exciter à des sentiments de religion, et quelquefois, par délassement, pour philosopher sur le dépérissement de la machine. Il fut toujours spectateur tranquille de sa longue

(1) *Réfutation d'un nouveau système de métaphysique*, proposé par le P. Malebranche. 3 vol., in-12, Paris 1715.

mort, dont le dernier moment, qui arriva le 13 octobre, fut tel que l'on crut qu'il reposait.

Depuis que la lecture de Descartes l'avait mis sur les bonnes voies, il n'avait étudié que pour s'éclairer l'esprit, et non pour se charger la mémoire; car l'esprit a besoin de lumières, et n'en a jamais trop : mais la mémoire est le plus souvent accablée de fardeaux inutiles; aussi ne cherche-t-elle qu'à les secouer. Il avait donc assez peu lu, et cependant beaucoup appris. Il retranchait de ses lectures celles qui ne sont que de pure érudition; un insecte le touchait plus que toute l'histoire grecque ou romaine : et en effet un grand génie voit d'un coup d'œil beaucoup d'histoires dans une seule réflexion d'une certaine espèce. Il méprisait aussi cette espèce de philosophie qui ne consiste qu'à apprendre les sentiments de différents philosophes. On peut savoir l'histoire des pensées des hommes sans penser. Après cela, on ne sera pas surpris qu'il n'ait jamais pu lire dix vers de suite sans dégoût. Il méditait assidument, et même avec certaines précautions, comme de fermer ses fenêtres. Il avait si bien acquis la pénible habitude de l'attention, que quand on lui proposait quelque chose de difficile, on voyait dès l'instant son esprit se pointer vers l'objet et le pénétrer. Ses délassements étaient des divertissements d'enfant; et c'était par une raison très digne d'un philosophe qu'il les recherchait avec cette puérilité honteuse en apparence; il ne voulait point qu'ils laissassent aucune trace dans son âme : dès qu'ils étaient passés, il ne lui restait rien, que de ne s'être pas toujours appliqué (1). Il était extrêmement ménager de toutes les forces de son esprit et soigneux de les conserver à la philosophie. Cette simplicité que les grands hommes osent presque seuls se permettre, et dont le contraste relève tout ce qu'ils ont de rare, était parfaite en lui. Une piété fort éclairée, fort attentive et fort sévère, perfectionnait des mœurs que la nature seule mettait déjà, s'il était possible, en état de n'en avoir pas beaucoup de besoin. Sa conversation roulait sur les mêmes matières que ses livres; seulement, pour ne pas trop effaroucher la plupart des gens, il tâchait de la rendre un peu moins chré-

(1) Sénèque dit de même de Socrate : Cum pueris ludere non erubescebat. *De tranquillitate animi.* Cap. V.

tienne : mais il ne relâchait rien du philosophique. On la recherchait beaucoup, quoique si sage et si instructive. Il y affectait autant de se dépouiller d'une supériorité qui lui appartenait, que les autres affectent d'en prendre une qui ne leur appartient pas. Il voulait être utile à la vérité ; et il savait que ce n'est guère qu'avec un air humble et soumis qu'elle peut se glisser chez les hommes. Il ne venait presque point d'étrangers savants à Paris qui ne lui rendissent leurs hommages. On dit que des princes allemands y sont venus exprès pour lui ; et je sais que dans la guerre du roi Guillaume, un officier anglais prisonnier se consolait de venir ici, parce que, aussi bien, il avait toujours eu envie de voir Louis XIV et *Malebranche*. Il a eu l'honneur de recevoir une visite de Jacques II, roi d'Angleterre. Mais ces curiosités passagères ne sont pas si glorieuses pour lui que l'assiduité constante de ceux qui voulaient véritablement le voir, et non pas seulement l'avoir vu. Milord Quadrington, qui est mort vice-roi de la Jamaïque, pendant plus de deux ans de séjour qu'il fit à Paris, venait passer avec lui deux ou trois heures presque tous les matins. Je ne sais par quel hasard la nation anglaise nous fournit tant de suffrages. on y pourrait joindre encore une traduction anglaise de la *Recherche de la vérité*, faite par Taylor, parent du fameux Taylor (1). Mais enfin ce hasard, si c'en est un, est heureux ; c'est une estime précieuse que celle d'une nation si éclairée et si peu disposée à estimer légèrement. Les compatriotes du P. Malebranche sentaient aussi ce qu'il valait, et un assez grand nombre de gens de mérite se rassemblaient autour de lui. Ils étaient la plupart ses disciples et ses amis en même temps, et l'on ne pouvait guère être l'un sans l'autre. Il eût été difficile d'être en liaison particulière avec un homme toujours plein d'un système qu'on eût rejeté ; et si l'on recevait le système, il n'était pas possible qu'on ne goûtât infiniment le caractère de l'auteur, qui n'était, pour ainsi dire, que le système vivant. Aussi jamais philosophe, sans en excepter Pythagore, n'a-t-il eu des sectateurs plus persuadés ; et l'on peut soupçonner que

(1) Parmi les disciples de Malebranche en Angleterre, Fontenelle aurait encore pu citer John Norris, l'auteur de l'essai d'une *Théorie du monde idéal et intelligible*.

pour produire cette forte persuasion, les qualités personnelles du P. Malebranche aidaient à ses raisonnements.

## ÉLOGE DE SAUVEUR

Joseph Sauveur naquit à la Flèche, le 24 mars 1653, de Louis Sauveur, notaire, et de Renée des Hayes, qui étaient alliés aux meilleures familles du pays. Il fut absolument muet jusqu'à l'âge de sept ans, par le défaut des organes de la voix, qui ne commencèrent à se débarrasser qu'en ce temps-là, mais lentement et par degrés, et n'ont jamais été bien libres. Cette impossibilité de parler lui épargna tous les petits discours inutiles de l'enfance ; mais peut-être l'obligea-t-elle à penser davantage. Il était déjà machiniste ; il construisait de petits moulins ; il faisait des siphons avec des chalumeaux de paille, des jets d'eau ; et il était l'ingénieur des autres enfants, comme Cyrus devint le roi de ceux avec qui il vivait.

On le mit au collège des Jésuites. Il n'était guère propre à y briller ; il ne parlait qu'avec beaucoup de peine, et en avait encore plus à apprendre par cœur. Sa mémoire se refusait à tout ce qui n'est que de pure mémoire et ne saisissait rien qu'avec le secours du jugement. Il fut extrêmement négligé d'un premier régent qu'il eut et n'avança guère sous lui. Il fit beaucoup mieux sous un second, qui démêla ce qu'il valait. On ne peut guère blâmer le premier, et il faut beaucoup louer le second.

Les oraisons de Cicéron, les poésies de Virgile, que sa rhétorique fit passer en revue devant lui, ne le touchèrent point. Par hasard l'arithmétique de Pelletier du Mans se présenta, il en fut charmé et l'apprit seul.

Sa passion naissante pour les sciences lui en donna une violente pour venir à Paris, car il ne sentait que trop tout ce qu lui manquait à la Flèche. Il avait un oncle chanoine et grand-chantre de Tournus ; il prit le dessein d'aller le trouver pour

en obtenir une pension qui le mît en état de subsister à Paris. Il fit le voyage en 1670 avec Coubard, son ami, présentement hydrographe du roi à Brest; voyage très philosophique, non seulement par l'intention, mais par l'équipage. Ils remarquèrent sur leur route tout ce qu'ils purent, et même quelquefois plus qu'il ne devait encore leur être permis de remarquer. A Lyon, Sauveur entendant la fameuse horloge qui fait tant d'autres choses que de sonner l'heure, devina tout l'intérieur et toute l'énigme de la machine.

Sa famille le destinait à l'Église, et dans cette vue l'oncle accorda la pension pour étudier en philosophie et en théologie à Paris. Pendant sa philosophie, il apprit en un mois, et sans maître, les six premiers livres d'Euclide; ce qui était fort différent de ce qu'on lui enseignait, quoique rien n'y dût appartenir davantage. Cet essai et ce succès ne firent qu'irriter son goût pour les mathématiques, et il leur donna une application que la philosophie scolastique ne pouvait obtenir de lui. La théologie des écoles lui ressemblait trop pour être mieux traitée; il l'abandonna bientôt; et pour ne sortir de son goût que le moins qu'il était possible, il se destina à la médecine, et fit un cours d'anatomie et de botanique. Il allait aussi fort assidument aux conférences de Rohault, qui en ce temps-là aidaient à familiariser un peu le monde avec la vraie philosophie (1).

Sauveur connut alors M. de Cordemoy, lecteur du Dauphin, et habile philosophe (2) qui parla de lui à l'évêque de Condom, depuis évêque de Meaux, précepteur du jeune prince. Ce prélat voulut voir Sauveur; il le tourna sur plusieurs matières de physique, le sonda et le connut bien. Il lui donna un conseil qui ne pouvait partir que d'un homme d'esprit: ce fut de renoncer à la médecine. Il jugea qu'il aurait trop de peine à y réussir avec un grand savoir, mais qu'il allait trop directement au but, et ne prenait point de tours; avec des raisonnements justes, mais secs et concis, où les paroles étaient épargnées et où le peu qui en restait par une nécessité absolue était dénué de

(1) Rohault, gendre de Clerselier, zélé cartésien. Ses conférences sur la physique et la philosophie eurent le plus grand succès.

(2) Géraud de Cordemoy, conseiller du roi et membre de l'Académie française, philosophe cartésien.

grâce. En effet, un médecin a presque aussi souvent affaire à l'imagination de ses malades qu'à leur poitrine ou à leur foie; et il faut savoir traiter cette imagination, qui demande des spécifiques particuliers.

Encore une chose détermina Sauveur à suivre le sage conseil de M. de Condom. Son oncle, qui vit qu'il ne pensait plus à l'état ecclésiastique, fit scrupule de lui continuer une pension qu'il prenait sur les revenus de son bénéfice, et comme le jeune étudiant en médecine était encore bien éloigné d'en pouvoir tirer aucun secours, il se tourna entièrement du côté des mathématiques et se résolut à les enseigner.

Les géomètres, qui encore aujourd'hui ne sont pas communs, l'étaient encore beaucoup moins. C'était un titre assez singulier, et qui par lui-même attirait l'attention. Le peu qu'il y en avait dans Paris n'étaient que des géomètres de cabinet, séquestrés du monde. Sauveur au contraire s'y livrait; et cela dans le temps heureux de la nouveauté. Quelques dames même aidèrent à sa réputation; une principalement, qui logeait chez elle le célèbre La Fontaine, et qui goûtant en même temps Sauveur, prouvait combien elle était sensible à toutes les différentes sortes d'esprit (1). Il devint donc bientôt le géomètre à la mode; et il n'avait encore que 23 ans lorsqu'il eut un écolier de la plus haute naissance, mais dont la naissance est devenue le moindre titre, le prince Eugène.

Un étranger de la première qualité voulut apprendre de lui la géométrie de Descartes; mais le maître ne la connaissait point encore. Il demanda huit jours pour s'arranger, chercha bien vite le livre, se mit à l'étudier; et plus encore par le plaisir qu'il y prenait que parce qu'il n'avait pas de temps à perdre, il y passait les nuits entières, laissait quelquefois éteindre son feu, car c'était en hiver, et se trouvait le matin transi de froid sans s'en être aperçu.

Il lisait peu, parce qu'il n'en avait guère le loisir; mais il méditait beaucoup, parce qu'il en avait le talent et le goût. Il retirait son attention des conversations inutiles pour la placer mieux, et mettait à profit jusqu'au temps d'aller et de venir

(1) Mme de la Sablière.

par les rues. Il devinait, quand il en avait besoin, ce qu'il eût trouvé dans les livres; et pour s'épargner la peine de les chercher et de les étudier, il se les faisait lire.

La chaire de Ramus pour les mathématiques, qui se donne au concours, étant venue à vaquer au collège royal, il se prépara à entrer dans la lice: mais il apprit qu'il fallait commencer le combat par une harangue. La difficulté de la faire, et plus encore celle de l'apprendre par cœur, lui firent abandonner l'entreprise.

Un géomètre entièrement renfermé dans sa géométrie, n'attendait certainement aucune fortune du jeu. Cependant la bassette fit plus de bien à Sauveur qu'à la plupart de ceux qui y jouaient avec tant de fureur. Le marquis de Dangeau lui demanda en 1678 le calcul des avantages du banquier contre les pontes. Il le fit au grand étonnement de quantité de gens, qui voyaient nettement évalué en nombre précis ce qu'ils n'avaient entrevu qu'à peine et avec beaucoup d'obscurité. Comme la bassette était fort à la mode à la cour, elle contribua à y mettre Sauveur, qui fut heureux d'avoir traité un sujet aussi intéressant. Il eut l'honneur d'expliquer son calcul au roi et à la reine. On lui demanda ensuite ceux du quinquenove, du hoca, du lansquenet, jeux qu'il ne connaissait point, et dont il n'apprenait les règles que pour les transformer en équations algébriques, où les joueurs ne les connaissaient plus. Il a paru longtemps après un grand ouvrage d'une autre main sur les *Jeux de hasard*, qui paraît en avoir épuisé tout le géométrique (1).

En 1680, il fut choisi pour être maître de mathématiques des pages de madame la Dauphine. Pendant un voyage de Fontainebleau, le maréchal de Bellefond l'engagea à faire un petit cours d'anatomie pour les courtisans. Il sortait de sa sphère ordinaire, mais non pas de celle de son savoir. On dit que toute la cour allait l'entendre : mais je crains qu'on ne fasse trop d'honneur à toute la cour.

Il alla à Chantilly avec Mariotte en 1681, pour faire des expériences sur les eaux. On sait combien elles peuvent fournir d'occupation à un mathématicien. Il fut connu du grand prince

(1) L'auteur est Remond de Montmort, comme on verra dans son éloge.

Louis de Condé, dont l'ingénieuse et vive curiosité se portait à tout. Il prit beaucoup de goût et d'affection pour Sauveur; il le faisait venir souvent de Paris à Chantilly, et l'honorait de ses lettres. Un jour que Sauveur entretenait le prince sur quelque matière de science en présence de deux autres savants, ou qui faisaient profession de l'être, ils lui coupèrent la parole, ce qui n'était jamais difficile, et se mirent à expliquer ce qu'il avait entrepris. Quand ils eurent fini, le prince leur dit : Vous avez cru que Sauveur ne s'entendait pas bien, parce qu'il parle avec peine; mais je le suivais, et je l'entendais parfaitement. Vous m'avez parlé beaucoup plus éloquemment que lui, mais je ne vous ai pas compris, et peut-être ne vous comprenez-vous pas vous-mêmes.

Il prit le temps de ses voyages de Chantilly pour travailler à un traité de fortification. Quel oracle n'avait-il pas là? Cependant quelques années après, se défiant de la simple spéculation qu'il avait sur ces matières, il y voulut joindre la pratique, et même la plus périlleuse. Il alla au siège de Mons en 1691, et il y montait tous les jours la tranchée. Il exposait sa vie, seulement pour ne négliger aucune instruction, et l'amour de la science était devenu en lui un courage guerrier. Le siège fini, il visita toutes les places de Flandres. Il apprit le détail des évolutions militaires, les campements, les marches d'armée; enfin tout ce qui appartient à l'art de la guerre, où l'intelligence a pris un rang au-dessus de la valeur même. On ne connaissait guère que lui de mathématicien à la cour, et les mathématiques n'y étaient guère connues que par lui; et comme en ce pays-là la vogue est plus universelle que partout ailleurs, et qu'heureusement pour ce siècle il n'y a plus d'éducation bien entendue sans mathématiques, il a eu l'honneur de les montrer à tous les jeunes princes et aux enfants de France. Ce serait une affectation inutile que d'enfler cet éloge du dénombrement de tous ces grands noms. Il serait inutile aussi de rapporter en détail la plupart de ses différents travaux : des méthodes abrégées pour les grands calculs, des tables pour la dépense des jets d'eau, les cartes des côtes de France, qu'il réduisit par ordre de M. de Seignelay à la même

échelle et orienta de même façon, et qui composent le premier volume du *Neptune français ;* le rapport des poids et des mesures de différents pays; une manière de jauger avec beaucoup de facilité et de précision toutes sortes de tonneaux; un calendrier universel et perpétuel, qui découvrit la fausseté d'un titre qu'on donnait pour ancien et fit condamner les faussaires, etc. On ne pourrait faire sentir que par une trop grande discussion la difficulté et le prix de ces sortes d'ouvrages, que n'estiment peut-être pas assez ceux qui ne se plaisent que sur la cîme la plus élevée de la théorie. Sauveur ne faisait guère de cas que des mathématiques utiles, effet de sa solidité naturelle d'esprit, et peut-être aussi de l'habitude d'enseigner; car on ne mène pas des écoliers si loin, surtout ceux qu'il avait. Il demandait presque pardon de s'être amusé aux carrés magiques, qu'il avait poussés au dernier degré de spéculation. Il faut même convenir qu'il n'était pas trop prévenu en faveur des nouveaux géomètres de l'infini, qu'il appelait *infinitaires*, comme font ceux qui ne veulent pas trop les exalter. Ce n'est pas qu'il n'entendît bien leurs méthodes, et ne s'en servît même en cas de besoin ; mais enfin il y a des goûts jusque dans la géométrie, et les hommes forcés à être d'accord sur le fond trouvent encore le secret de se partager ou sur le choix des vérités différentes, ou sur les moyens de parvenir aux mêmes vérités. Il en revient à la vérite en général l'avantage d'être recherchée, quelle qu'elle soit, et envisagée de tous les sens.

En 1686, Sauveur eut une chaire de mathématiques au collège royal. La harangue n'y mit point d'obstacle; car, comme il avait alors un grand nom, il osa la lire. Il n'avait écrit aucun des traités qu'il dicta. Ces matières, qui se lient par la raison et n'ont point besoin de mémoire, étaient si présentes à son esprit et si bien arrangées dans sa tête, qu'il n'avait qu'à les laisser sortir. Des copistes allaient écrire sous lui pour vendre ses traités; lui-même en achetait un exemplaire à la fin de chaque année. Quelquefois quand il trouvait des auditeurs attentifs et intelligents, il se laissait emporter au plaisir de les instruire et leur aurait donné toute la journée sans sans apercevoir, si un domestique accoutumé à cor-

riger ses distractions ne l'eût averti qu'il avait affaire ailleurs.

Il entra dans l'Académie en 1699, déjà rempli d'un grand dessein qu'il méditait, d'une science presque toute nouvelle qu'il voulait mettre au jour, de son acoustique, qui doit être, pour ainsi dire, en regard avec l'optique. C'est un bonheur présentement assez rare que de découvrir des pays inconnus, mais c'est un grand travail que de les défricher. Il n'avait ni voix ni oreille, et ne songeait plus qu'à la musique. Il était réduit à emprunter la voix ou l'oreille d'autrui, et il en rendait en échange des démonstrations inconnues aux musiciens. Il consulta souvent et utilement sur toutes les parties de son système M. le duc d'Orléans, qui avait appris les mathématiques de lui, et qui savait parfaitement la musique, parce que c'est un des beaux-arts. Le disciple s'acquitta, du moins en partie, avec son maître. Une nouvelle langue de musique plus commode et plus étendue, un nouveau système des sons, un monocorde singulier, un échomètre, le son fixe, les nœuds des ondulations ont été les fruits des recherches de Sauveur. Il les avait poussées jusqu'à la musique des anciens Grecs et Romains, des Arabes, des Turcs et des Persans, tant il était jaloux que rien ne lui échappât de cette science des sons, dont il s'était fait un empire particulier. Nous avons trop parlé de ses découvertes dans nos *histoires* pour en rien répéter ici. Jamais la mort d'un savant ne fait tant de tort aux sciences que quand elle interrompt des entreprises de longue suite. Un grand nombre de vues et un certain fil d'idées précieux, et quelquefois unique, périssent avec le premier inventeur.

M. de Vauban, qui était chargé du soin d'examiner les ingénieurs sur un art qu'on n'avait appris que de lui, ayant été fait maréchal de France en 1703, proposa au roi M. Sauveur pour cet examen, qui ne convenait plus à sa dignité. On sait de quel poids était son témoignage, non seulement par ses lumières, mais par son zèle pour le bien du service. Sauveur fut agréé par le roi et honoré d'une pension. Il retranchait de sa fonction d'examinateur tout le formidable inutile, ou même nuisible, que d'autres y auraient pu mettre, et n'y conservait qu'une attention douce, mais fine et pénétrante. Quelquefois

les ingénieurs sortaient d'une simple conversation, examinés sans avoir cru l'être.

Quoique Sauveur eût toujours joui d'une bonne santé et parût être d'un tempérament robuste, il fut emporté en deux jours par une fluxion de poitrine : il mourut le 6 juillet 1716, en sa soixante-quatrième année.

Il a été marié deux fois. A la première il prit une précaution assez nouvelle : il ne voulut point voir celle qu'il devait épouser jusqu'à ce qu'il eût été chez un notaire faire rédiger par un écrit les conditions qu'il demandait ; il craignit de n'en être pas assez le maître après avoir vu. La seconde fois il était plus aguerri. Il a eu du premier lit deux fils ingénieurs ordinaires du roi et officiers dans les troupes ; et du second, un fils et une fille. Le fils a été muet jusqu'à sept ans, précisément comme son père, et ne fait que commencer à parler. Sauveur n'avait point de présomption. Je lui ai ouï dire que ce qu'un homme peut en mathématiques, un autre le pouvait aussi. La proposition n'est peut-être pas vraie, mais elle est modeste dans la bouche d'un grand mathématicien, car un médiocre aurait voulu tout égaler. Il avait beaucoup de peine à se contenter sur ses ouvrages, et il fallait qu'il les éloignât de ses yeux et se les arrachât lui-même pour cesser d'y retoucher. Il était officieux, doux et sans humeur, même dans l'intérieur de son domestique. Quoiqu'il eût été fort répandu dans le monde, sa simplicité et son ingénuité naturelles n'en avaient point été altérées, et le caractère mathématique avait toujours prévalu.

## ÉLOGE DE LEIBNITZ

Godefroy-Guillaume Leibnitz naquit à Leipsick en Saxe, le 23 juin 1649, de Frédéric Leibnitz, professeur de morale, et greffier de l'université de Leipsick, et de Catherine Schmuck, sa troisième femme, fille d'un docteur et professeur en droit.

Paul Leibnitz, son grand oncle, avait été capitaine en Hongrie, et anobli pour ses services, en 1600, par l'empereur Rodolphe II, qui lui donna les armes que Leibnitz portait.

Il perdit son père à l'âge de six ans ; et sa mère, qui était une femme de mérite, eut soin de son éducation. Il ne marqua aucune inclination particulière pour un genre d'étude plutôt que pour un autre. Il se porta à tout avec une égale vivacité ; et comme son père lui avait laissé une assez ample bibliothèque de livres bien choisis, il entreprit, dès qu'il sut assez de latin et de grec, de les lire tous avec ordre : poètes, orateurs, historiens, jurisconsultes, philosophes, mathématiciens, théologiens. Il sentit bientôt qu'il avait besoin de secours ; il en alla chercher chez tous les habiles gens de son temps, et même, quand il le fallut, assez loin de Leipsick.

Cette lecture universelle et très assidue, jointe à un grand génie naturel, le fit devenir tout ce qu'il avait lu. Pareil en quelque sorte aux anciens qui avaient l'adresse de mener jusqu'à huit chevaux attelés de front, il mena de front toutes les sciences. Ainsi nous sommes obligés de le partager ici, et, pour parler philosophiquement, de le décomposer. De plusieurs Hercules l'antiquité n'en a fait qu'un, et du seul Leibnitz nous ferons plusieurs savants. Encore une raison qui nous détermine à ne pas suivre comme de coutume l'ordre chronologique, c'est que dans les mêmes années il paraissait de lui des écrits sur différentes matières ; et ce mélange presque perpétuel qui ne produisait nulle confusion dans ses idées, ces passages brusques et fréquents d'un sujet à un autre tout opposé qui ne l'embarrassaient pas, mettraient de la confusion et de l'embarras dans cette histoire.

Leibnitz avait du goût et du talent pour la poésie. Il savait les bons poètes par cœur, et dans sa vieillesse même il aurait encore récité Virgile presque tout entier mot pour mot. Il avait une fois composé en un jour un ouvrage de trois cents vers latins sans se permettre une seule élision ; jeu d'esprit, mais jeu difficile. Lorsque, en 1679, il perdit le duc Jean-Frédéric de Brunswick, son protecteur, il fit sur sa mort un poème latin, qui est son chef-d'œuvre, et qui mérite d'être compté parmi les plus beaux d'entre les modernes. Il ne croyait pas, comme

la plupart de ceux qui ont travaillé dans ce genre, qu'à cause qu'on fait des vers en latin, on est en droit de ne pas penser et de ne rien dire, si ce n'est peut-être ce que les anciens ont dit. Sa poésie est pleine de choses; ce qu'il dit lui appartient : il a la force de Lucain, mais de Lucain qui ne fait pas trop d'effort. Un morceau remarquable de ce poème est celui où il parle du phosphore dont Brandt était l'inventeur. Le duc de Brunswick, excité par Leibnitz, avait fait venir Brandt à sa cour pour jouir du phosphore : et le poète chante cette merveille jusque-là inouïe : « Ce feu inconnu à la nature même, qu'un nouveau Vulcain avait allumé dans un antre savant, que l'eau conservait et empêchait de se rejoindre à la sphère du feu sa patrie, qui, enseveli sous l'eau, dissimulait son être, et sortait lumineux et brillant de ce tombeau, image de l'âme immortelle et heureuse, etc. » Tout ce que la fable, tout ce que l'histoire sainte ou profane peuvent fournir qui ait rapport au phosphore, tout est employé; le larcin de Prométhée, la robe de Médée, le visage lumineux de Moïse, le feu de Jérémie enfoui quand les Juifs furent emmenés en captivité, les vestales, les lampes sépulcrales, le combat des prêtres égyptiens et perses, et quoiqu'il semble qu'en voilà beaucoup, tout cela n'est point entassé : un ordre fin et adroit donne à chaque chose une place qu'on ne saurait lui ôter; les différentes idées qui se succèdent rapidement ne se succèdent qu'à propos. Leibnitz faisait même des vers français, mais il ne réussissait pas dans la poésie allemande. Notre préjugé pour notre langue et l'estime qui est due à ce poète nous pourraient faire croire que ce n'était pas tout à fait sa faute (1).

Il était très profond dans l'histoire et dans les intérêts des princes, qui en sont le résultat politique. Après que Jean-Casimir, roi de Pologne, eut abdiqué la couronne, en 1668, Philippe-Guillaume de Neubourg, comte palatin, fut des prétendants; et Leibnitz fit un traité sous le nom supposé de *George Ulicovius*, pour prouver que la république ne pouvait faire un meilleur choix. Cet ouvrage eut beaucoup d'éclat : l'auteur avait vingt-deux ans.

(1) Cette remarque, juste au temps où la faisait Fontenelle, a cessé de l'être depuis un siècle. L'Allemagne a eu de grands poètes en allemand.

Quand on commença à traiter la paix de Nimègue, il y eut des difficultés sur le cérémonial à l'égard des princes libres de l'Empire qui n'étaient pas électeurs ; on ne voulait pas accorder à leurs ministres les mêmes titres et les mêmes traitements qu'à ceux des princes d'Italie, tels que sont les ducs de Modène ou de Mantoue. Leibnitz publia en leur faveur un livre intitulé : *Cesarini Fustenerii de Jure Suprematus ac Legationis Principum Germaniæ,* qui parut en 1667. Le faux nom qu'il se donne signifie qu'il était dans les intérêts de l'Empereur et dans ceux des princes, et qu'en soutenant leur dignité il ne nuisait point à celle du chef de l'Empire. Il avait effectivement sur la dignité impériale une idée qui ne pouvait déplaire qu'aux autres potentats. Il prétendait que tous les États chrétiens, du moins ceux d'Occident, ne font qu'un corps, dont le pape est le chef spirituel, et l'empereur le chef temporel ; qu'il appartient à l'un et à l'autre une certaine juridiction universelle ; que l'empereur est le général né, le défenseur, *l'advoué* de l'Église, principalement contre les infidèles ; et de là lui vient le titre de Sacrée Majesté, et à l'empire celui du Saint-Empire ; et que, quoique tout cela ne soit pas de droit divin, c'est une espèce de système politique formé par le consentement des peuples et qu'il serait à souhaiter qu'il subsistât en son entier. Il en tire des conséquences avantageuses pour les princes libres d'Allemagne, qui ne tiennent pas beaucoup plus à l'empereur que les rois eux-mêmes n'y devraient tenir. Du moins il prouve très fortement que leur souveraineté n'est point diminuée par l'espèce de dépendance où ils sont, ce qui est le but de tout l'ouvrage. Cette république chrétienne, dont l'empereur et le pape sont les chefs, n'aurait rien d'étonnant, si elle était imaginée par un Allemand catholique ; mais elle l'était par un luthérien ; l'esprit de système, qu'il possédait au souverain degré, avait bien prévalu à l'égard de la religion sur l'esprit de parti.

Le livre du faux *Cesarinus Fustenerius* contient non seulement une infinité de faits remarquables, mais encore quantité de petits faits qui ne regardent que les titres et les cérémonies, assez souvent négligés par les plus savants en histoire. On voit que Leibnitz dans sa vaste lecture ne méprisait rien ; et il est étonnant à combien de livres médiocres, et presque absolument

inconnus, il avait fait la grâce de les lire; mais il l'est surtout qu'il ait pu mettre autant d'esprit philosophique dans une matière si peu philosophique. Il pose des définitions exactes qui le privent de l'agréable liberté d'abuser des termes dans les occasions; il cherche des points fixes, et en trouve dans les choses du monde les plus inconstantes et les plus sujettes aux caprices des hommes; il établit des rapports et des proportions qui plaisent autant que des figures de rhétorique et persuadent mieux. On sent qu'il se tient presque à regret dans les détails où son sujet l'enchaîne, et que son esprit prend son vol dès qu'il le peut et s'élève aux vues générales. Ce livre fut fait et imprimé en Hollande, et réimprimé d'abord en Allemagne jusqu'à quatre fois.

Les princes de Brunswick le destinèrent à écrire l'histoire de leur maison. Pour remplir ce grand dessein et ramasser les matériaux nécessaires, il courut toute l'Allemagne, visita toutes les anciennes abbayes, fouilla dans les archives des villes, examina les tombeaux et les autres antiquités, et passa de là en Italie, où les marquis de Toscane, de Ligurie et d'Est, sortis de la même origine que les princes de Brunswick, avaient eu leurs principautés et leurs domaines. Comme il allait par mer dans une petite barque seul et sans aucune suite de Venise à Mesola dans le Ferrare, il s'éleva une furieuse tempête; le pilote qui ne croyait pas être entendu par un Allemand, et qui le regardait comme la cause de la tempête, parce qu'il le jugeait hérétique, proposa de le jeter à la mer, en conservant néanmoins ses hardes et son argent. Sur cela Leibnitz, sans marquer aucun trouble, tira un chapelet, qu'apparemment il avait pris par précaution, et le tourna d'un air assez dévot. Cet artifice lui réussit: un marinier dit au pilote que puisque cet homme-là n'était pas hérétique il n'était pas juste de le jeter à la mer (1).

Il fut de retour de ses voyages à Hanovre en 1690. Il avait fait une abondante récolte, et plus abondante qu'il n'était nécessaire pour l'histoire de Brunswick; mais une savante avidité l'avait porté à prendre tout. Il fit de son superflu un

(1) Descartes eut une aventure semblable sur le Zuiderzée et s'en tira d'une autre façon en mettant l'épée à la main.

ample recueil, dont il donna le premier volume in-folio en 1693, sous le titre de *Codex juris gentium diplomaticus*. Il l'appela *Code du droit des gens*, parce qu'il ne contenait que des actes faits par des nations, ou en leur nom, ou des déclarations de guerre, des manifestes, des traités de paix ou de trêve, des contrats de mariage de souverains, etc., et que comme les nations n'ont de lois entre elles que celles qu'il leur plaît de se faire, c'est dans ces sortes de pièces qu'il faut les étudier. Il mit à la tête de ce volume une préface bien écrite et encore mieux pensée. Il y fait voir que les actes de la nature de ceux qu'il donne sont les véritables sources de l'histoire autant qu'elle peut être connue, car il sait bien que tout le fin nous en échappe ; que ce qui a produit ces actes publics et mis les hommes en mouvement, ce sont une infinité de petits ressorts cachés, mais très puissants, quelquefois inconnus à ceux mêmes qui les font agir, et presque toujours si disproportionnés à leurs effets, que les plus grands événements en seraient déshonorés. Il rassemble les traits d'histoire les plus singuliers que ses actes lui ont découverts, et il en tire des conjectures nouvelles et ingénieuses sur l'origine des électeurs de l'empire fixés à un nombre. Il avoue que tant de traités de paix si souvent renouvelés entre les mêmes nations font leur honte ; et il approuve avec douleur l'enseigne d'un marchand hollandais, qui ayant mis pour titre : *A la paix perpétuelle*, avait fait peindre dans le tableau un cimetière.

Ceux qui savent ce que c'est que de déchiffrer ces anciens actes, de les lire, d'en entendre le style barbare, ne diront pas que Leibnitz n'a mis du sien dans le *Codex diplomaticus* que sa belle préface. Il est vrai qu'il n'y a que ce morceau qui soit de génie, et que le reste n'est que de travail et d'érudition ; mais on doit être fort obligé à un homme tel que lui, quand il veut bien, pour l'utilité publique, faire quelque chose qui ne soit pas de génie.

En 1700 parut un supplément de cet ouvrage sous le titre de *Mantissa codicis juris gentium diplomatici*. Il y a mis aussi une préface, où il donne à tous les savants qui lui avaient fourni quelques pièces rares des louanges dont on sent la sincérité. Il remercie même Toinard de l'avoir averti d'une faute dans

son premier volume, où il avait confondu avec le fameux Christophe Colomb un Guillaume de Caseneuve, surnommé *Coulomp*, vice-amiral sous Louis XI; erreur si légère et si excusable, que l'aveu n'en serait guère glorieux sans une infinité d'exemples contraires.

Enfin il commença à mettre au jour, en 1707, ce qui avait rapport à l'histoire de Brunswick, et ce fut le premier volume in-folio *Scriptorum Brunswicensia illustrantium*; recueil de pièces originales qu'il avait presque toutes dérobées à la poussière et aux vers, et qui devaient faire le fondement de son histoire. Il rend compte dans la préface de tous les auteurs qu'il donne et des pièces qui n'ont point de noms d'auteur, et en porte des jugements dont il n'y a pas d'apparence que l'on appelle.

Il avait fait sur l'histoire de ce temps-là deux découvertes principales, opposées à deux opinions fort établies.

On croit que de simples gouverneurs de plusieurs grandes provinces du vaste empire de Charlemagne étaient devenus dans la suite des princes héréditaires; mais Leibnitz soutient qu'ils l'avaient toujours été, et par là ennoblit encore les origines des plus grandes maisons. Il les enfonce davantage dans cet abîme du passé, dont l'obscurité leur est si précieuse.

Le x^e^ et le xi^e^ siècle passent pour les plus barbares du christianisme: mais il prétend que ce sont le xiii^e^ et le xiv^e^; et qu'en comparaison de ceux-ci le x^e^ fut un siècle d'or, du moins pour l'Allemagne (1). *Au milieu du* xii^e^ *on discernait encore le vrai d'avec le faux; mais ensuite les fables, renfermées auparavant dans les cloîtres et dans les légendes, se débordèrent impétueusement et inondèrent tout.* Ce sont à peu près ses propres termes. Il attribue la principale cause du mal à des gens qui, étant pauvres par institut, inventaient par nécessité. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que les bons livres n'étaient pas encore alors totalement inconnus. Gervais de Tilbury, que Leibnitz donne pour un échantillon du xiii^e^ siècle, était assez versé dans l'antiquité, soit profane, soit ecclésiastique, et n'en est pas moins grossièrement ni moins hardiment romanesque.

(1) Cela n'est certainement pas vrai pour la France.

Après les faits dont il a été témoin oculaire, l'auteur d'Amadis pouvait soutenir aussi que son livre était historique. Un homme de la trempe de Leibnitz, qui est dans l'étude de l'histoire, en sait tirer de certaines réflexions générales, élevées au-dessus de l'histoire même; et dans cet amas confus et immense de faits, il démêle un ordre et des liaisons délicates qui n'y sont que pour lui. Ce qui l'intéresse le plus, ce sont les origines des nations, de leurs langues, de leurs mœurs, de leurs opinions, surtout l'histoire de l'esprit humain, et une succession de pensées qui naissent dans les peuples les unes après les autres, ou plutôt les unes des autres, et dont l'enchaînement bien observé pourrait donner lieu à des espèces de prophéties.

En 1710 et 1711 parurent deux autres volumes *Scriptorum Brunswicensia illustrantium;* et enfin devait suivre l'histoire qui n'a point paru, et dont voici le plan.

Il la faisait précéder par une dissertation sur l'état de l'Allemagne, tel qu'il était avant toutes les histoires, et qu'on pouvait le conjecturer par les monuments naturels qui en étaient restés; des coquillages pétrifiés dans les terres, des pierres où se trouvent des empreintes de poissons ou de plantes, et même de poissons et de plantes qui ne sont point du pays, médailles incontestables du déluge. De là il passait aux plus anciens habitants dont on ait mémoire, aux différents peuples qui se sont succédé les uns aux autres dans ces pays, et traitait de leurs langues et du mélange de ces langues, autant qu'on en peut juger par les étymologies, seuls monuments en ces matières. Ensuite les origines de Brunswick commençaient à Charlemagne, en 769, et se continuaient par les empereurs descendus de lui et par cinq empereurs de la maison de Brunswick, Henri I, l'oiseleur, les trois Othons, et Henri II, où elles finissaient en 1025. Cet espace de temps comprenait les antiquités de la Saxe par la maison Vitikind, celles de la haute Allemagne par la maison de Guelfe, celles de la Lombardie par la maison des ducs et marquis de Toscane et de Ligurie. De tous ces anciens princes sont sortis ceux de Brunswick. Après ces origines venait la généalogie de la maison de Guelfe, ou de Brunswick, avec une courte mais exacte histoire jusqu'au temps présent. Cette énéalogie était

accompagnée de celle des autres grandes maisons; de la maison Gibeline, d'Autriche ancienne et nouvelle, de Bavière, etc. Leibnitz avançait, et il était trop savant pour être présomptueux, que jusqu'à présent on n'avait rien vu de pareil sur l'histoire du moyen âge; qu'il avait porté une lumière toute nouvelle dans ces siècles couverts d'une obscurité effrayante, et réformé un grand nombre d'erreurs, ou levé beaucoup d'incertitudes. Par exemple, cette papesse Jeanne, établie d'abord par quelques-uns, détruite par d'autres, ensuite rétablie, il la détruisait pour jamais, et il trouvait que cette fable ne pouvait être soutenue qu'à la faveur des ténèbres de la chronologie qu'il dissipait.

Dans le cours de ses recherches, il prétendit avoir découvert la véritable origine des Français, et en publia une dissertation en 1716. L'illustre P. de Tournemine, jésuite, attaqua son sentiment, et en soutint un autre dans toute l'érudition qu'il fallait pour combattre un adversaire aussi savant, et avec toute cette hardiesse qu'un grand adversaire approuve. Nous n'entrerons point dans cette question : elle était même assez indifférente, selon la réflexion du P. de Tournemine; puisque, de quelque façon que ce fût, les Français étaient compatriotes de Leibnitz.

Leibnitz était grand jurisconsulte. Il était né dans le sein de la jurisprudence, et cette science est plus cultivée en Allemagne qu'en aucun autre pays. Ses premières études furent principalement tournées de ce côté-là; la vigueur naissante de son esprit y fut employée. A l'âge de 20 ans, il voulut se faire passer docteur en droit à Leipsick; mais le doyen de la faculté, poussé par sa femme, le refusa, sous prétexte de sa jeunesse. Cette même jeunesse lui avait peut-être attiré la mauvaise humeur de la femme du doyen. Quoi qu'il en soit, il fut vengé de sa patrie par l'applaudissement général avec lequel il fut reçu docteur la même année à Altorf dans le territoire de Nuremberg. La thèse qu'il soutint était *De casibus perplexis in jure*. Elle fut imprimée dans la suite avec deux autres petits traités de lui: *Specimen encyclopediæ in jure, seu questiones philosophiæ ameniores ex jure collectæ*, et *Specimen certitudinis seu demonstra-*

*tionum in jure exhibitum in doctrinâ conditionum.* Il savait déjà rapprocher les différentes sciences et tirer des lignes de communication des unes aux autres.

A l'âge de 22 ans, qui est l'époque que nous avons déjà marquée pour le livre de *George Vlicovius*, il dédia à l'électeur de Mayence, Jean-Philippe de Schomborn, une nouvelle méthode d'apprendre et d'enseigner la jurisprudence. Il y ajoutait une liste de ce qui manque encore au droit, *Catalogum desideratorum in jure*, et promettait d'y suppléer. Dans la même année il donna son projet pour réformer tout le corps du droit, *Corporis juris reconcinnandi ratio.* Les différentes matières du droit sont effectivement dans une grande confusion ; mais sa tête, en les recevant, les avait arrangées ; elles s'étaient refondues dans cet excellent moule, et elles auraient beaucoup gagné à reparaître sous la forme qu'elles y avaient prise.

Quand il donna les deux volumes de son *Codex diplomaticus*, il ne manqua pas de remonter aux premiers principes du droit naturel et du droit des gens. Le point de vue où il se plaçait était toujours fort élevé, et de là il découvrait toujours un grand pays, dont il voyait tout le détail d'un coup d'œil. Cette théorie de jurisprudence, quoique fort courte, était si étendue que la question du Quiétisme, alors fort agitée en France, s'y trouvait naturellement dès l'entrée, et la décision de Leibnitz fut conforme à celle du pape.

Nous voici enfin arrivés à la partie de son mérite, qui intéresse le plus cette compagnie. Il était excellent philosophe et mathématicien. Tout ce que renferment ces deux mots il l'était.

Quand il eut été reçu docteur en droit à Altorf, il alla à Nuremberg pour y voir des savants. Il apprit qu'il y avait dans cette ville une société fort cachée de gens qui travaillaient en chimie et cherchaient la pierre philosophale. Austitôt le voilà possédé du désir de profiter de cette occasion pour devenir chimiste : mais la difficulté était d'être initié dans les mystères. Il prit des livres de chimie, en rassembla les expressions les plus obscures, et qu'il entendait le moins, en composa une lettre inintelligible pour lui-même, et l'adressa au directeur de la société secrète, demandant à y être admis sur

les preuves qu'il donnait de son grand savoir. On ne douta point que l'auteur de la lettre ne fut un *Adepte*, ou à peu près. Il fut reçu avec honneur dans le laboratoire, et prié d'y faire les fonctions de secrétaire ; on lui offrit même une pension. Il s'instruisit beaucoup avec eux, pendant qu'ils croyaient s'instruire avec lui : apparemment il leur donnait pour des connaissances acquises par un long travail, les vues que son génie naturel lui fournissait ; et enfin il paraît hors de doute que quand ils l'auraient reconnu, ils ne l'auraient pas chassé.

En 1670, Leibnitz, âgé de 24 ans, se déclara publiquement philosophe dans un livre, dont voici l'histoire.

Marius Nizolius, de Bersello, dans l'état de Modène, publia en 1553 un traité *De veris principiis et verâ ratione philosophandi contra pseudophilosophos*. Les faux philosophes étaient tous les scolastiques passés et présents, et Nizolius s'élevait avec la dernière hardiesse contre leurs idées monstrueuses et leur langage barbare, jusque-là qu'il traitait saint Thomas lui-même de borgne entre les aveugles. La longue et constante admiration qu'on a eue pour Aristote ne prouve, disait-il, que la multitude des sots et la durée de la sottise. La bile de l'auteur était encore animée par quelques contestations particulières avec des aristotéliciens.

Ce livre, qui dans le temps où il parut n'avait pas dû être indifférent, était tombé dans l'oubli, soit parce que l'Italie avait eu intérêt à l'étouffer, et qu'à l'égard des autres pays, ce qu'il avait de vrai n'était que trop clair et trop prouvé ; soit parce qu'effectivement la dose des paroles y est beaucoup trop forte par rapport à celle des choses. Leibnitz jugea à propos de le mettre au jour avec une préface et des notes.

La préface annonce un éditeur et un commentateur d'une espèce fort singulière. Nul respect aveugle pour son auteur, nulles raisons forcées pour en relever le mérite ou pour en couvrir les défauts. Il le loue, mais seulement par la circonstance du temps où il a écrit, par le courage de son entreprise, par quelques vérités qu'il a aperçues ; mais il y reconnaît de faux raisonnements et des vues imparfaites ; il le blâme de ses excès et de ses emportements à l'égard d'Aristote, qui n'est pas coupable des rêveries de ses prétendus disciples, et même

a l'égard de saint Thomas, dont la gloire pouvait n'être pas si chère à un luthérien. Enfin, il est aisé de s'apercevoir que le commentateur doit avoir un mérite fort indépendant de celui de l'auteur original.

Il paraît aussi qu'il avait lu des philosophes sans nombre. L'histoire des pensées des hommes, certainement curieuse par le spectacle d'une variété infinie, est aussi quelquefois instructive. Elle peut donner de certaines idées détournées du chemin ordinaire, que le plus grand esprit n'aurait pas produites de son fonds ; elle fournit des matériaux de pensées ; elle fait connaître les principaux écueils de la raison humaine, marque les routes les plus sûres et, ce qui est le plus considérable, elle apprend aux plus grands génies qu'ils ont eu des pareils, et que leurs pareils se sont trompés. Un solitaire peut s'estimer davantage que ne fera celui qui vit avec les autres et qui s'y compare.

Leibnitz avait tiré ce fruit de sa grande lecture : il en avait l'esprit plus exercé à recevoir toutes sortes d'idées, plus susceptible de toutes les formes, plus accessible à ce qui lui était nouveau, et même opposé ; plus indulgent pour la faiblesse humaine, plus disposé aux interprétations favorables et plus industrieux à les trouver. Il donna une preuve de ce caractère dans une lettre, *de Aristotele recentioribus reconciliabili*, qu'il imprima avec le Nizolius. Là, il ose parler avantageusement d'Aristote ; quoique ce fût une mode assez générale que de le décrier, et presque un titre d'esprit. Il va même jusqu'à dire qu'il approuve plus de choses dans ses ouvrages que dans ceux de Descartes.

Ce n'est pas qu'il ne regardât la philosophie corpusculaire ou mécanique comme la seule légitime, mais on n'est pas cartésien pour cela ; et il prétendait que le véritable Aristote, et non pas celui des scolastiques, n'avait pas connu d'autre philosophie. C'est par là qu'il fait la réconciliation. Il ne le justifie que sur les principes généraux, l'essence de la matière, le mouvement, etc. Mais il ne touche point à tout le détail immense de la physique, sur quoi il semble que les modernes seraient bien généreux, s'ils voulaient se mettre en communauté de biens avec Aristote.

Dans l'année qui suivit celle de l'édition de Nizolius, c'est-à-dire en 1671, âgé de 25 ans, il publia deux petits traités de physique, *Theoria motus abstracti*, dédiée à l'académie des sciences ; et *Theoria motus concreti*, dédiée à la société royale de Londres. Il semble qu'il ait craint de faire de la jalousie.

Le premier de ces traités est une théorie très subtile et presque toute neuve du mouvement n général, le second est une application du premier à tous les hénomènes. Tous deux ensemble font une physique générale complète. Il dit lui-même qu'il croit que son système réunit et concilie tous les autres, supplée à leurs imperfections, étend leurs bornes, éclaircit leurs obscurités ; et que les philosophes n'ont plus qu'à travailler de concert sur ces principes, et à descendre dans des explications plus particulières qu'ils porteront dans le trésor d'une solide philosophie. Il est vrai que ses idées sont simples, étendues, vastes. Elles partent d'abord d'une grande universalité, qui en est comme le tronc, et ensuite se divisent, se subdivisent et, pour ainsi dire, se ramifient presque à l'infini, avec un agrément inexprimable pour l'esprit, et qui aide à la persuasion. C'est ainsi que la nature pourrait avoir pensé.

Dans ces deux ouvrages, il admettait du vide, et regardait la matière comme une simple étendue absolument indifférente au mouvement et au repos. Il a depuis changé de sentiment sur ces deux points. A l'égard du dernier, il était venu à croire que pour découvrir l'essence de la matière, il fallait aller au delà de l'étendue et y concevoir une certaine force qui n'est plus une simple grandeur géométrique. C'est la fameuse et obscure entéléchie d'Aristote, dont les scolastiques ont fait les formes substantielles ; et toute subtance a une force selon sa nature. Celle de la matière est double : une tendance naturelle au mouvement et une résistance au mouvement imprimé d'ailleurs. Un corps peut paraître en repos, parce que l'effort qu'il fait pour se mouvoir est réprimé ou contrebalancé par les corps environnants ; mais il n'est jamais réellement ou absolument en repos, parce qu'il n'est jamais sans cet effort pour se mouvoir.

Descartes avait vu très ingénieusement que, malgré les chocs innombrables des corps et les distributions inégales de

mouvement qui se font sans cesse des uns aux autres, il devait y avoir au fond de tout cela quelque chose d'égal, de constant, de perpétuel; il a cru que c'était la quantité de mouvement, dont la mesure est le produit de la masse par la vitesse. Au lieu de cette quantité de mouvement, Leibnitz mettait la force, dont la mesure est le produit de la masse par les hauteurs auxquelles cette force peut élever un corps pesant; or, ces hauteurs sont comme les carrés des vitesses. Sur ce principe, il prétendait établir une nouvelle *dynamique*, ou science des forces; et il soutenait que de celui de Descartes s'ensuivait la possibilité du mouvement perpétuel artificiel, ou d'un effet plus grand que sa cause, conséquence qui ne peut se digérer ni en mécanique ni en métaphysique.

Il fut fort attaqué par les cartésiens, surtout par l'abbé Catelan et Papin. Il répondit avec vigueur ; cependant il ne paraît pas que son sentiment ait prévalu ; la matière est demeurée sans force, du moins active, et l'entéléchie sans application et sans usage. Si Leibnitz ne l'a pas rétablie, il n'y a guère d'apparence qu'elle se relève jamais.

Il avait encore sur la physique générale une pensée particulière et contraire à celle de Descartes. Il croyait que les causes finales pouvaient quelquefois être employées ; par exemple, que le rapport des sinus d'incidence et de réfraction était constant, parce que Dieu voulait qu'un rayon qui doit se détourner allât d'un point à un autre par deux chemins, qui, pris ensemble, lui fissent employer moins de temps que tous les autres chemins possibles ; ce qui est plus conforme à la souveraine sagesse. La puissance de Dieu a fait tout ce qui peut être de plus grand, et sa sagesse tout ce qui peut être de mieux ou de meilleur. L'univers n'est que le résultat total, la combinaison perpétuelle, le mélange intime de ce plus grand et de ce meilleur, et on ne peut le connaître qu'en connaissant les deux ensemble. Cette idée, qui est certainement grande et noble, et digne de l'objet, demanderait dans l'application une extrême dextérité et des ménagements infinis. Ce qui appartient à la sagesse du créateur semble être encore plus au-dessus de notre faible portée que ce qui appartient à sa puissance.

Il serait inutile de dire que Leibnitz était un mathématicien du premier ordre : c'est par là qu'il est le plus généralement connu. Son nom est à la tête des plus sublimes problèmes qui aient été résolus de nos jours, et il est mêlé dans tout ce que la géométrie moderne a fait de plus grand, de plus difficile et de plus important. Les actes de Leipsick, les journaux des savants, nos histoires sont pleines de lui en tant que géomètre. Il n'a publié aucun corps d'ouvrage de mathématique; mais seulement quantité de morceaux détachés, dont il aurait fait des livres s'il avait voulu, et dont l'esprit et les vues ont servi à beaucoup de livres. Il disait qu'il aimait à voir croître dans les jardins d'autrui des plantes dont il avait fourni les graines. Ces graines sont souvent plus à estimer que les plantes mêmes : l'art de découvrir en mathématique est plus précieux que la plupart des choses qu'on découvre.

L'histoire du calcul différentiel ou des infiniment petits suffira pour faire voir quel était son génie. On sait que cette découverte porte nos connaissances jusque dans l'infini, et presque au delà des bornes prescrites à l'esprit humain, du moins infiniment au delà de celles où était renfermée l'ancienne géométrie. C'est une science toute nouvelle née de nos jours, très étendue, très subtile et très sûre. En 1684, Leibnitz donna dans les actes de Leipsick les règles du calcul différentiel ; mais il en cacha les démonstrations. Les illustres frères Bernoulli les trouvèrent, quoique fort difficiles à découvrir, et s'exercèrent dans ce calcul avec un succès surprenant. Les solutions les plus élevées, les plus hardies et les plus inespérées naissaient sous leurs pas. En 1687 parut l'admirable livre de Newton, *Des principes mathématiques de la philosophie naturelle,* qui était presque entièrement fondé sur ce même calcul; de sorte que l'on crut communément que Leibnitz et lui l'avaient trouvé, chacun de leur côté, par la conformité de leurs grandes lumières.

Ce qui aidait encore à cette opinion, c'est qu'ils ne se rencontraient que sur le fond des choses; ils leur donnaient des noms différens et se servaient de différents caractères dans leur calcul. Ce que Newton appelait *fluxions*, Leibnitz l'appelait *différences;* et le caractère par lequel Leibnitz marquait l'infiniment petit, était beaucoup plus commode et d'un plus grand

usage que celui de Newton. Aussi ce nouveau calcul ayant été avidement reçu par toutes les nations savantes, les noms et les caractères de Leibnitz ont prévalu partout, hormis en Angleterre. Cela même faisait quelque effet en faveur de Leibnitz, et eût accoutumé insensiblement les géomètres à le regarder comme seul ou principal inventeur.

Cependant, ces deux grands hommes, sans se rien disputer, jouissaient du glorieux spectacle des progrès qu'on leur devait: mais cette paix fut enfin troublée. En 1699, Fatio ayant dit dans son écrit sur la *Ligne de la plus courte descente*, qu'il était obligé de reconnaître Newton pour le premier inventeur du calcul différentiel, et de plusieurs années le premier; et qu'il laissait à juger si Leibnitz, second inventeur, avait pris quelque chose de lui ; cette distinction si nette de premier et de second inventeur et ce soupçon qu'on insinuait, excitèrent une contestation entre Leibnitz, soutenu des journalistes de Leipsick, et les géomètres anglais déclarés pour Newton, qui ne paraissait point sur la scène. Sa gloire était devenue celle de la nation, et ses partisans n'étaient que de bons citoyens qu'il n'avait pas besoin d'animer. Les écrits se sont succédé lentement de part et d'autre, peut-être à cause de l'éloignement des lieux, mais la contestation ne laissait pas de s'échauffer toujours; et enfin elle vint au point qu'en 1711 Leibnitz se plaignit à la société royale de ce que Keill l'accusait d'avoir donné, sous d'autres noms et d'autres caractères, le calcul des fluxions inventé par Newton. Il soutenait que personne ne savait mieux que Newton qu'il ne lui avait rien dérobé; et il demandait que Keill désavouât publiquement le mauvais sens que pouvaient avoir ses paroles.

La société établie juge du procès nomma des commissaires pour examiner toutes les anciennes lettres des savants mathématiciens que l'on pouvait retrouver et qui regardaient cette matière. Il y en avait des deux partis. Après cet examen, les commissaires trouvèrent qu'il ne paraissait pas que Leibnitz eût rien connu du calcul différentiel ou des infiniment petits avant une lettre de Newton écrite en 1672, qui lui avait été envoyée à Paris, et où la méthode des fluxions était assez expliquée pour donner toutes les ouvertures nécessaires à un

homme aussi intelligent; que même Newton avait inventé sa méthode avant 1669, et par conséquent quinze ans avant que Leibnitz n'eût rien donné sur ce sujet dans les actes de Leipsick : et de là ils concluaient que Keill n'avait nullement calomnié Leibnitz.

La société a fait imprimer ce jugement avec toutes les pièces qui y appartenaient sous le titre de *Commercium epistolicum de analysi promotâ*, 1712. On l'a distribué par toute l'Europe ; et rien ne fait plus d'honneur au système des infiniment petits que cette jalousie de s'en assurer la découverte, dont toute une nation si savante est possédée ; car, encore une fois, Newton n'a point paru, soit qu'il se soit reposé de sa gloire sur des compatriotes assez vifs, soit comme on le peut croire d'un aussi grand homme, qu'il soit supérieur à cette gloire même.

Leibnitz ou ses amis n'ont pas pu avoir la même indifférence; il était accusé d'un vol, et tout le *Commercium epistolicum*, ou le dit nettement, ou l'insinue. Il est vrai que ce vol ne peut avoir été que très subtil, et qu'il ne faudrait pas d'autre preuve d'un grand génie que de l'avoir fait : mais enfin il vaut mieux ne l'avoir pas fait, et par rapport au génie, et par rapport aux mœurs.

Après que le jugement d'Angleterre fut public, il parut un écrit d'une seule feuille volante, du 29 juillet 1713. Il est pour Leibnitz, qui étant alors à Vienne, ignorait ce qui se passait. Il est très vif, et soutient hardiment que le calcul des fluxions n'a point précédé celui des différences, et insinue même qu'il pourrait en être né.

Le détail des preuves de part et d'autre serait trop long, et ne pourrait même être entendu sans un commentaire infiniment plus long, qui entrerait dans la plus profonde géométrie.

Leibnitz avait commencé à travailler à un *Commercium mathematicum*, qu'il devait opposer à celui d'Angleterre. Ainsi, quoique la société royale puisse avoir bien jugé sur les pièces qu'elle avait, elle ne les avait donc pas toutes; et jusqu'à ce qu'on ait vu celles de Leibnitz, l'équité veut que l'on suspende son jugement.

En général, il faut des preuves d'une extrême évidence pour

convaincre un homme tel que lui d'être plagiaire le moins du monde; car c'est là toute la question. Newton est certainement inventeur, et sa gloire est en sûreté.

Les gens riches ne dérobent pas; et combien Leibnitz l'était-il? Il a blâmé Descartes de n'avoir fait honneur ni à Kepler de la cause de la pesanteur tirée des forces centrifuges, et de la découverte de l'égalité des angles d'incidence et de réflexion; ni à Snellius du rapport constant des sinus des angles d'incidence et de réfraction : « Petits artifices, dit-il, qui lui ont fait » perdre beaucoup de véritable gloire auprès de ceux qui s'y » connaissent. » Aurait-il négligé cette gloire qu'il connaissait si bien? Il n'avait qu'à dire d'abord ce qu'il devait à Newton; il lui en restait encore une fort grande sur le fond du sujet, et il y gagnait de plus celle de l'aveu.

Ce que nous supposons qu'il eût fait dans cette occasion, il l'a fait dans une autre. L'un des Bernoulli ayant voulu conjecturer quelle était l'histoire de ses méditations mathématiques, il l'expose naïvement dans le mois de septembre 1691 des actes de Leipsick. Il dit qu'il était encore entièrement neuf dans la profonde géométrie étant à Paris en 1672; qu'il y connut l'illustre Huyghens, qui était, après Galilée et Descartes, celui à qui il devait le plus en ces matières; que la lecture de son livre *De horologio oscillatorio*, jointe à celle des ouvrages de Pascal et de Grégoire de Saint-Vincent, lui ouvrit tout d'un coup l'esprit et lui donna des vues qui l'étonnèrent lui-même et tous ceux qui savaient combien il était encore neuf; qu'aussitôt il s'offrit à lui un grand nombre de théorèmes, qui n'étaient que des corollaires d'une méthode nouvelle, et dont il trouva depuis une partie dans les ouvrages de Grégory, de Barrou et de quelques autres; qu'enfin il avait pénétré jusqu'à des sources plus éloignées et plus fécondes et avait soumis à l'analyse ce qui ne l'avait jamais été. C'est son calcul dont il parle. Pourquoi dans cette histoire, qui paraît si sincère et si exempte de vanité, n'aurait-il pas donné place à Newton? Il est plus naturel de croire que ce qu'il pouvait avoir vu de lui en 1672, il ne l'avait pas entendu aussi finement qu'il en est accusé, puisqu'il n'était pas encore grand géomètre.

Dans la théorie du mouvement abstrait qu'il dédia à l'Acadé-

mie en 1671 et avant que d'avoir encore rien vu de Newton, il pose déjà des infiniment petits plus grands les uns que les autres. C'est là une des clefs du système ; et ce principe ne pouvait guère demeurer stérile entre ses mains.

Quand le calcul de Leibnitz parut en 1684, il ne fut point réclamé. Newton ne le revendiqua point dans son beau livre, qui parut en 1687. Il est vrai qu'il a la générosité de ne le revendiquer pas non plus à présent; mais ses amis, plus zélés que lui pour ses intérêts, auraient pu agir en sa place, comme ils agissent aujourd'hui. Dans tous les actes de Leipsick, Leibnitz est en une possession paisible et non interrompue de l'invention du calcul différentiel. Il y déclare même que les Bernoulli l'avaient si heureusement cultivé, qu'il leur appartenait autant qu'à lui. C'est là un acte de propriété, et en quelque sorte de souveraineté.

On ne sent aucune jalousie dans Leibnitz. Il excite tout le monde à travailler; il se fait des concurrents, s'il peut; il ne donne point de ces louanges bassement circonspectes, qui craignent d'en trop dire; il se plaît au mérite d'autrui : tout cela n'est pas d'un plagiaire. Il n'a jamais été soupçonné de l'être en aucune autre occasion; il se serait donc démenti cette seule fois, et aurait imité le héros de Machiavel, qui est exactement vertueux jusqu'à ce qu'il s'agisse d'une couronne. La beauté du système des infiniment petits justifie cette comparaison.

Enfin, il s'en est remis avec une grande confiance au témoignage de Newton et au jugement de la société royale. L'aurait-il osé ?

Ce ne sont là que de simples présomptions, qui devront toujours céder à de véritables preuves. Il n'appartient pas à un historien de décider, et encore moins à moi. Atticus se serait bien gardé de prendre parti entre ce César et ce Pompée.

Il ne faut pas dissimuler ici une chose assez singulière. Si Leibnitz n'est pas de son côté, aussi bien que Newton, l'inventeur du système des infiniment petits, il s'en faut d'infiniment peu. Il a connu cette infinité d'ordres d'infiniment petits toujours infiniment plus petits les uns que les autres, et cela dans la rigueur géométrique; et les plus grands géomètres ont

adopté cette idée dans toute cette rigueur. Il semble cependant qu'il en ait ensuite été effrayé lui-même, et qu'il ait cru que ces différents ordres d'infiniment petits n'étaient que des grandeurs *incomparables*, à cause de leur extrême inégalité, comme le seraient un grain de sable et le globe de la terre, la terre et la sphère qui comprend les planètes, etc. Or, ce ne serait là qu'une grande inégalité, mais non pas infinie, telle qu'on l'établit dans ce système. Aussi ceux mêmes qui l'ont pris de lui, n'ont-ils pas pris cet adoucissement qui gâterait tout. Un architecte a fait un bâtiment si hardi qu'il n'ose lui-même y loger; et il se trouve des gens qui se fient plus que lui à sa solidité, qui y logent sans crainte, et qui plus est, sans accident. Mais peut-être l'adoucissement n'était-il qu'une condescendance pour ceux dont l'imagination se serait révoltée. S'il faut tempérer la vérité en géométrie, que sera-ce en d'autres matières?

Il avait entrepris un grand ouvrage *De la science de l'infini*. C'était toute la plus sublime géométrie, le calcul intégral joint au différentiel. Apparemment il y fixait ses idées sur la nature de l'infini et sur ses différents ordres; mais quand même il serait possible qu'il n'eût pas pris le meilleur parti bien déterminément, on eût préféré les lumières qu'on tenait de lui à son autorité. C'est une perte considérable pour les mathématiques, que cet ouvrage n'ait pas été fini. Il est vrai que le plus difficile paraît fait; il a ouvert les grandes routes, mais il pouvait encore ou y servir de guide ou en ouvrir de nouvelles.

De cette haute théorie, il descendait souvent à la pratique, où son amour pour le bien public le ramenait. Il avait songé à rendre les voitures et les carrosses plus légers et plus commodes; et de là un docteur, qui se prenait à lui de n'avoir pas eu une pension du duc de Hanovre, prit occasion de lui imputer dans un écrit public qu'il avait eu dessein de construire un chariot qui aurait fait en vingt-quatre heures le voyage de Hanovre à Amsterdam : plaisanterie mal entendue, puisqu'elle ne peut tourner qu'à la gloire de celui qu'on attaque, pourvu qu'il ne soit pas absolument insensé.

Il avait proposé un moulin à vent pour épuiser l'eau des

mines les plus profondes, et avait beaucoup travaillé à cette machine; mais les ouvriers eurent leurs raisons pour en traverser le succès par toutes sortes d'artifices. Ils furent plus habiles que lui, et l'emportèrent.

On doit mettre au rang des inventions plus curieuses qu'utiles, une machine arithmétique différente de celle de Pascal, à laquelle il a travaillé toute sa vie à diverses reprises. Il ne l'a entièrement achevée que peu de temps avant sa mort, et il y a extrêmement dépensé.

Il était métaphysicien, et c'était une chose presque impossible qu'il ne le fût pas; il avait l'esprit trop universel. Je n'entends pas seulement universel, parce qu'il allait à tout, mais encore parce qu'il saisissait dans tout les principes les plus élevés et les plus généraux, ce qui est le caractère de la métaphysique. Il avait projeté d'en faire une toute nouvelle, et il en a répandu çà et là différents morceaux, selon sa coutume.

Ses grands principes étaient: que rien n'existe ou ne se fait sans une raison suffisante; que les changements ne se font point brusquement et par sauts, mais par degrés et par nuances, comme dans des suites de nombres ou dans des courbes; que dans tout l'univers, comme nous l'avons déjà dit, un meilleur est mêlé partout avec un plus grand, ou, ce qui revient au même, les lois de convenance avec les lois nécessaires ou géométriques. Ces principes si nobles et si spécieux ne sont pas aisés à appliquer; car dès qu'on est hors du nécessaire rigoureux et absolu, qui n'est pas bien commun en métaphysique, le suffisant, le convenable, un degré ou un saut, tout cela pourrait bien être un peu arbitraire; et il faut prendre garde que ce ne soit le besoin du système qui décide.

Sa manière d'expliquer l'union de l'âme et du corps par une *harmonie préétablie* a été quelque chose d'imprévu et d'inespéré sur une matière où la philosophie semblait avoir fait ses derniers efforts. Les philosophes aussi bien que le peuple avaient cru que l'âme et le corps agissaient réellement et physiquement l'un sur l'autre. Descartes vint qui prouva que leur nature ne permettait point cette sorte de communication véritable, et qu'ils n'en pouvaient avoir qu'une apparente, dont Dieu était le médiateur. On croyait qu'il n'y avait que ces

deux systèmes possibles; Leibnitz en imagina un troisième. Une âme doit avoir par elle-même une certaine suite de pensées, de désirs, de volontés. Un corps, qui n'est qu'une machine, doit avoir par lui-même une certaine suite de mouvements, qui seront déterminés par la combinaison de sa disposition machinale avec les impressions de corps extérieurs. S'il se trouve une âme et un corps tels que toute la suite des volontés de l'âme d'une part, et de l'autre toute la suite des mouvements du corps se répondent exactement, et que dans l'instant, par exemple, que l'âme voudra aller dans un lieu, les deux pieds du corps se meuvent machinalement de ce côté-là, cette âme et ce corps auront un rapport, non par une action réelle de l'un sur l'autre, mais par la correspondance perpétuelle des actions séparées de l'un et de l'autre. Dieu aura mis ensemble l'âme et le corps qui avaient entre eux cette correspondance antérieure à leur union, cette *harmonie préétablie.* Et il en faut dire autant de tout ce qu'il y a jamais eu et de tout ce qu'il y aura jamais d'âmes et de corps unis.

Ce système donne une merveilleuse idée de l'intelligence infinie du créateur; mais peut-être cela même le rend-il trop sublime pour nous. Il a toujours pleinement contenté son auteur; cependant il n'a pas fait jusqu'ici, et il ne paraît pas devoir faire la même fortune que celui de Descartes. Si tous les deux succombaient aux objections, il faudrait, ce qui serait bien pénible pour les philosophes, qu'ils renonçassent à se tourmenter davantage sur l'union de l'âme et du corps. Descartes et Leibnitz les justifieraient de n'en plus chercher le secret.

Leibnitz avait encore sur la métaphysique beaucoup d'autres pensées particulières. Il croyait, par exemple, qu'il y a partout des substances simples, qu'il appelait *monades* ou unités, qui sont les vies, les âmes, les esprits qui peuvent dire *moi*; qui, selon le lieu où elles sont, reçoivent des impressions de tout l'univers, mais confuses, à cause de leur multitude; ou qui, pour employer à peu près ses propres termes, sont des miroirs sur lesquels tout l'univers rayonne suivant qu'ils lui sont exposés. Par là il expliquait les perceptions.

Une monade est d'autant plus parfaite, qu'elle a des perceptions plus distinctes. Les monades, qui sont des âmes humaines, ne sont pas seulement des miroirs de l'univers des créatures, mais des miroirs ou images de Dieu même ; et comme en vertu de la raison et des vérités éternelles elles entrent en une espèce de société avec lui, elles deviennent membres de la cité de Dieu. Mais c'est faire tort à ces sortes d'idées que d'en détacher quelques-unes de tout le système, et d'en rompre le précieux enchaînement qui les éclaircit et les fortifie. Ainsi nous n'en dirons pas d'avantage ; et peut-être ce peu que nous avons dit est-il de trop, parce qu'il n'est pas le tout.

On trouvera un assez grand détail de la métaphysique de Leibnitz dans un livre imprimé à Londres en 1717. C'est une dispute commencée en 1715 entre lui et le fameux Clarke, et qui n'a été terminée que par la mort de Leibnitz. Il s'agit entre eux de l'espace et du temps, du vide et des atomes, du naturel et du surnaturel, de la liberté, etc. Car, heureusement pour le public, la contestation en s'échauffant venait toujours à embrasser plus de terrain. Les deux savants adversaires devenaient plus forts à proportion l'un de l'autre, et les spectateurs, qu'on accuse d'être cruels, seront fort excusables de regretter que ce combat soit sitôt fini : ont eût vu le bout des matières ou qu'elles n'ont point de bout.

Enfin, pour terminer le détail des qualités acquises de Leibnitz, il était théologien, non pas seulement en tant que philosophe ou métaphysicien, mais théologien dans le sens étroit; il entendait les différentes parties de la théologie chrétienne, que les simples philosophes ignorent communément à fond ; il avait beaucoup lu et les pères et les scolastiques.

En 1671, année où il donna les deux théories du mouvement abstrait et concret, il répondit aussi à un savant socinien, petit-fils de Socin, nommé Wissowatius, qui avait employé contre la trinité la dialectique subtile dont cette secte se pique, et qu'il avait apprise presque avec la langue de sa nourrice. Leibnitz fit voir dans un écrit intitulé : *Sacrosancta trinitas per nova inventa logica defensa,* que la logique

ordinaire a de grandes défectuosités ; qu'en la suivant son adversaire pouvait avoir eu quelques avantages ; mais que si on la réformait, il les perdait tous ; et que par conséquent la véritable logique était favorable à la foi des orthodoxes.

On était si persuadé de sa capacité en théologie que, comme on avait proposé vers le commencement de ce siècle un mariage entre un grand prince catholique et une princesse luthérienne, il fut appelé aux conférences qui se tinrent sur les moyens de se concilier à l'égard de la religion. Il n'en résulta rien, sinon que Leibnitz admira la fermeté de la princesse.

Le savant évêque de Salisbury, Burnet, ayant eu sur la réunion de l'église anglicane avec la luthérienne des vues qui avaient été fort goûtées par des théologiens de la confession d'Augsbourg, Leibnitz fit voir que cet évêque, tout habile qu'il était, n'avait pas tout-à-fait bien pris le nœud de cette controverse, et l'on prétend que l'évêque en convint. On sait assez qu'il s'agit là des dernières finesses de l'art, et qu'il faut être véritablement théologien même pour s'y méprendre.

Il parut ici en 1692 un livre intitulé : *De la tolérance des religions*. Leibnitz la soutenait contre feu Pelisson, devenu avec succès théologien et controversiste. Ils disputaient par lettres, et avec une politesse exemplaire. Le caractère naturel de Leibnitz le portait à cette tolérance, que les esprits doux souhaiteraient d'établir, mais dont, après cela, ils auraient assez de peine à marquer les bornes et à prévenir les mauvais effets. Malgré la grande estime qu'on avait pour lui, on imprima tous ses raisonnements avec privilège, tant on se fiait aux réponses de Pelisson.

Le plus grand ouvrage de Leibnitz, qui se rapporte à la théologie, est sa *Théodicée*, imprimée en 1710. On connaît assez les difficultés que Bayle avait proposées sur l'origine du mal, soit physique, soit moral. Leibnitz, qui craignit l'impression qu'elles pouvaient faire sur quantité d'esprits, entreprit d'y répondre.

Il commence par mettre dans le ciel Bayle, qui était mort. Celui dont il voulait détruire les dangereux raisonnements, il lui applique ces vers de Virgile :

*Candidus insueti miratur limen olympi,*
*Sub pedibusque videt nubes et sidera Daphnis.*

Il dit que Bayle voit présentement le vrai dans sa source ; charité rare parmi les théologiens, à qui il est fort familier de damner leurs adversaires.

Voici le gros du système. Dieu voit une infinité de mondes ou univers possibles, qui tous prétendent à l'existence. Celui en qui la combinaison du bien métaphysique, physique et moral, avec les maux opposés, fait un *meilleur* semblable aux *plus grands* géométriques, est préféré : de là le mal quelconque permis, et non pas voulu. Dans cet univers, qui a mérité la préférence, sont comprises les douleurs et les mauvaises actions des hommes ; mais dans le moindre nombre, et avec les suites les plus avantageuses qu'il soit possible.

Cela se fait encore mieux sentir par une idée philosophique, théologique et poétique tout ensemble. Il y a un dialogue de Laurent Valla, où cet auteur feint que Sextus, fils de Tarquin-le-Superbe, va consulter Apollon à Delphes sur sa destinée. Apollon lui prédit qu'il violera Lucrèce.

Sextus se plaint de la prédiction. Apollon répond que ce n'est pas sa faute, qu'il n'est que devin ; que Jupiter a tout réglé ; et que c'est à lui qu'il faut se plaindre. Là finit le dialogue, où l'on voit que Valla sauve la prescience de Dieu aux dépens de sa bonté ; mais ce n'est pas là comme Leibnitz l'entend ; il continue, selon son système, la fiction de Valla. Sextus va à Dodone se plaindre à Jupiter du crime auquel il est destiné. Jupiter lui répond qu'il n'a qu'à ne point aller à Rome ; mais Sextus déclare nettement qu'il ne peut renoncer à l'espérance d'être roi, et s'en va. Après son départ le grand-prêtre Théodore demande à Jupiter pourquoi il n'a pas donné une autre volonté à Sextus. Jupiter envoie Théodore à Athènes consulter Minerve. Elle lui montre le palais des destinées, où sont les tableaux de tous les univers possibles, depuis le *pire* jusqu'au *meilleur*. Théodore voit dans le meilleur le crime de Sextus, d'où naît la liberté de Rome, un gouvernement fécond en vertus, un empire utile à une grande partie du genre humain, etc. Théodore n'a plus rien à dire.

La Théodicée seule suffirait pour représenter Leibnitz. Une lecture immense, des anecdoctes curieuses sur les livres et les personnes, beaucoup d'équité et même de faveur pour tous les auteurs cités, fût-ce en les combattant, des vues sublimes et lumineuses, des raisonnements au fond desquels on sent toujours l'esprit géométrique, un style où la force domine, et où cependant sont admis les agréments d'une imagination heureuse.

Nous devrions présentement avoir épuisé Leibnitz; il ne l'est pourtant pas encore, non parce que nous avons passé sous silence un très grand nombre de choses particulières qui auraient peut-être suffi pour l'éloge d'un autre, mais parce qu'il en reste une d'un genre tout différent : c'est le projet qu'il avait conçu d'une langue philosophique et universelle. Wilkins, évêque de Chester, et Dalgarme, y avaient travaillé; mais dès le temps qu'il était en Angleterre, il avait dit à Bayle et d'Oldenbourg qu'il ne croyait pas que ces grands hommes eussent encore frappé au but. Ils pouvaient bien faire que des nations qui ne s'entendaient pas eussent aisément commerce; mais ils n'avaient pas attrapé les véritables caractères *réels*, qui étaient l'instrument le plus fin dont l'esprit humain se pût servir et qui devaient extrêmement faciliter et le raisonnement, et la mémoire et l'invention des choses. Ils devaient ressembler, autant qu'il était possible, aux caractères d'algèbre, qui en effet sont très simples et très expressifs, qui n'ont jamais ni superfluité, ni équivoque, et dont toutes les variétés sont raisonnées. Il a parlé en quelque endroit d'un *alphabet des pensées humaines* qu'il méditait. Selon toutes les apparences, cet alphabet avait rapport à sa langue universelle. Après l'avoir trouvée, il eût encore fallu, quelque commode et quelque utile qu'elle eût été, trouver l'art de persuader aux différents peuples de s'en servir; et ce n'eût pas été là le moins difficile. Ils ne s'accordent qu'à n'entendre point leurs intérêts communs.

Jusqu'ici nous n'avons vu que la vie savante de Leibnitz, ses talents, ses ouvrages, ses projets; il reste les détails des événements de sa vie particulière.

Il était dans la société secrète des chimistes de Nuremberg,

lorsqu'il rencontra par hasard, à la table de l'hôtellerie où il mangeait, le baron de Boinebourg, ministre de l'électeur de Mayence Jean-Philippe. Ce seigneur s'aperçut promptement du mérite d'un jeune homme encore inconnu : il lui fit refuser des offres considérables que lui faisait le comte Palatin, pour récompense du livre de George Ulicovius, et voulut absolument l'attacher à son maître et à lui. En 1668, l'électeur de Mayence le fit conseiller de la chambre de révision de sa chancellerie.

M. de Boinebourg avait des relations à la cour de France, et de plus il avait envoyé son fils à Paris pour y faire ses études et ses exercices. Il engagea Leibnitz à y aller aussi en 1672, tant par rapport aux affaires qu'à la conduite du jeune homme. M. de Boinebourg étant mort en 1673, il passa en Angleterre, où, peu de temps après, il apprit aussi la mort de l'électeur de Mayence, qui renversait les commencements de sa fortune. Mais le duc de Brunswick-Lunebourg se hâta de se saisir de lui pendant qu'il était vacant : il lui écrivit une lettre très honorable et très propre à lui faire sentir qu'il était bien connu ; ce qui est le plus doux et le plus rare plaisir des gens de mérite. Il reçut avec toute la joie et toute la reconnaissance qu'il devait la place de conseiller et une pension qui lui étaient offertes.

Cependant il ne partit pas sur-le-champ pour l'Allemagne. Il obtint permission de retourner encore à Paris, qu'il n'avait pas épuisé à son premier voyage. De là il repassa en Angleterre, où il fit peu de séjour ; et enfin se rendit en 1676 auprès du duc Jean-Frédéric. Il y eut une considération qui appartiendrait autant et peut-être plus à l'éloge de ce prince qu'à celui de Leibnitz.

Trois ans après, il perdit ce grand protecteur, auquel succéda le duc Ernest-Auguste, alors évêque d'Osnabruck. Il passa à ce nouveau maître, qui ne le connut pas moins bien. Ce fut sur ses vues et par ses ordres qu'il s'engagea à l'histoire de Brunswick, et en 1687 il commença les voyages qui y avaient rapport. L'électeur Ernest-Auguste le fit en 1696 son conseiller privé de justice. On ne croit point en Allemagne que les savants soient incapables des charges.

En 1699, il fut mis à la tête des associés étrangers de cette académie. Il n'avait tenu qu'à lui d'y avoir place beaucoup plus tôt, et à titre de pensionnaire. Pendant qu'il était à Paris, on voulut l'y fixer fort avantageusement, pourvu qu'il se fît catholique : mais, tout tolérant qu'il était, il rejeta absolument cette condition.

Comme il avait une extrême passion pour les sciences, il voulut leur être utile, non seulement par ses découvertes, mais par la grande considération où il était. Il inspira à l'électeur de Brandebourg le dessein d'établir une académie des sciences à Berlin ; ce qui fut entièrement fini en 1700, sur le plan qu'il avait donné. L'année suivante, cet électeur fut déclaré roi de Prusse. Le nouveau royaume et la nouvelle académie prirent naissance presque en même temps. Cette compagnie, selon le génie de son fondateur, embrassait, outre la physique et les mathématiques, l'histoire sacrée et profane et toute l'antiquité. Il en fut fait président perpétuel, et il n'y eut point de jaloux.

En 1710 parut un volume de l'académie de Berlin, sous le titre de *Miscellanea berolinensia*.

Là, Leibnitz paraît en divers endroits sous presque toutes ses différentes formes, d'historien, d'antiquaire, d'étymologiste, de physicien, de mathématicien : on y peut ajouter celle d'orateur à cause d'une fort belle épitre dédicatoire adressée au roi de Prusse. Il n'y manque que celle de jurisconsulte et de théologien, dont la constitution de son académie ne lui permettait pas de se revêtir.

Il avait les mêmes vues pour les États de l'électeur de Saxe, roi de Pologne, et il voulait établir à Dresde une académie qui eût correspondance avec celle de Berlin : mais les troubles de Pologne lui ôtèrent toute espérance de succès.

En récompense, il s'ouvrit à lui en 1711 un champ plus vaste, et qui n'avait point été cultivé. Le czar, qui a conçu la plus grande et la plus noble pensée qui puisse tomber dans l'esprit d'un souverain, celle de tirer ses peuples de la barbarie et d'introduire chez eux les sciences et les arts, alla à Torgau pour le mariage du prince son fils aîné avec la princesse Charlotte-Christine, et y vit et consulta beaucoup Leib-

nitz sur son projet. Le sage était précisément tel que le monarque méritait de le trouver.

Le czar fit à Leibnitz un magnifique présent, et lui donna le titre de son conseiller privé de justice, avec une pension considérable. Mais, ce qui est encore plus glorieux pour lui, l'histoire de l'établissement des sciences en Moscovie ne pourra jamais l'oublier, et son nom y marchera à la suite de celui du czar. C'est un honneur rare pour un sage moderne qu'une occasion d'être législateur de barbares. Ceux qui l'ont été dans les premiers temps sont ces chantres miraculeux qui attiraient les rochers et bâtissaient des villes avec la lyre ; et Leibnitz eût été travesti par la fable en Orphée ou en Amphion.

Il n'y a point de prospérité continue. Le roi de Prusse mourut en 1713, et le goût du roi son successeur, entièrement déclaré pour la guerre, menaçait l'académie de Berlin d'une chute prochaine. Leibnitz songea à procurer aux sciences un siège plus assuré, et se tourna du côté de la cour impériale. Il y trouva le prince Eugène, qui, pour être un si grand général et fameux par tant de victoires, n'en aimait pas moins les sciences, et qui favorisa de tout son pouvoir le dessein de Leibnitz. Mais la peste, survenue à Vienne, rendit inutiles tous les mouvements qu'il s'était donnés pour y former une académie. Il n'eut qu'une assez grosse pension de l'empereur, avec des offres très avantageuses s'il voulait demeurer dans sa cour. Dès le temps du couronnement de ce prince, il avait déjà eu le titre de conseiller aulique.

Il était encore à Vienne en 1714, lorsque la reine Anne mourut, à laquelle succéda l'électeur de Hanovre, qui réunissait sous sa domination un électorat et les trois royaumes de la Grande-Bretagne, Leibnitz et Newton. Leibnitz se rendit à Hanovre : mais il n'y trouva plus le roi, et il n'était plus d'âge à le suivre jusqu'en Angleterre. Il lui marqua son zèle plus utilement par des réponses qu'il fit à quelques libelles anglais publiés contre sa majesté.

Le roi d'Angleterre repassa en Allemagne, où Leibnitz eut enfin la joie de le voir roi. Depuis ce temps sa santé baissa toujours ; il était sujet à la goutte, dont les attaques deve-

naient plus fréquentes. Elle lui gagna les épaules : on croit qu'une certaine tisane particulière qu'il prit dans un grand accès, et qui ne passa point, lui causa les convulsions et les douleurs excessives dont il mourut en une heure, le 14 novembre 1719. Dans les derniers moments qu'il put parler, il raisonnait sur la manière dont le fameux Furtenback avait changé la moitié d'un clou de fer en or.

Le savant Eckard, qui avait vécu dix-neuf ans avec lui, qui l'avait aidé dans tous ses travaux historiques, et que le roi d'Angleterre a choisi en dernier lieu pour être historiographe de sa maison et son bibliothécaire à Hanovre, prit soin de lui faire une sépulture très honorable, ou plutôt une pompe funèbre. Toute la cour y fut invitée, et personne n'y parut. Eckard dit qu'il en fut étonné; cependant les courtisans ne firent que ce qu'ils devaient : le mort ne laissait après lui personne qu'ils eussent à considérer, et ils n'eussent rendu ce dernier devoir qu'au mérite.

Leibnitz ne s'était point marié; il y avait pensé à l'âge de cinquante ans : mais la personne qu'il avait en vue voulut avoir le temps de faire ses réflexions. Cela donna à Leibnitz le loisir de faire aussi les siennes, et il ne se maria point.

Il était d'une forte complexion. Il n'avait guère eu de maladies, excepté quelques vertiges dont il était quelquefois incommodé, et la goutte. Il mangeait beaucoup et buvait peu, quand on ne le forçait pas; et jamais de vin sans eau. Chez lui il était absolument le maître, car il y mangeait toujours seul. Il ne réglait pas ses repas à de certaines heures, mais selon ses études. Il n'avait point de ménage, et envoyait quérir chez un traiteur la première chose trouvée. Depuis qu'il avait la goutte, il ne dînait que d'un peu de lait; mais il faisait un grand souper, sur lequel il se couchait à une heure ou deux après minuit. Souvent il ne dormait qu'assis sur une chaise, et ne s'en réveillait pas moins frais à sept ou huit heures du matin. Il étudiait de suite, et il a été des mois entiers sans quitter le siège; pratique fort propre à avancer beaucoup un travail, mais fort malsaine. Aussi croit-on qu'elle lui attira une fluxion sur la jambe droite avec un ulcère ouvert. Il y voulut remédier à sa manière, car il consultait

peu les médecins; il vint à ne pouvoir presque plus marcher ni quitter le lit.

Il faisait des extraits de tout ce qu'il lisait, il y ajoutait ses réflexions, après quoi il mettait tout cela à part et ne le regardait plus. Sa mémoire, qui était admirable, ne se déchargeait point, comme à l'ordinaire, des choses qui étaient écrites; mais seulement l'écriture avait été nécessaire pour les y graver à jamais. Il était toujours prêt à répondre sur toutes sortes de matières, et le roi d'Angleterre l'appelait son *Dictionnaire vivant.*

Il s'entretenait volontiers avec toutes sortes de personnes: gens de cour, artisans, laboureurs, soldats. Il n'y a guère d'ignorant qui ne puisse apprendre quelque chose au plus savant homme du monde; et en tout cas le savant s'instruit encore, quand il sait bien considérer l'ignorant. Il s'entretenait même souvent avec les dames, et ne comptait point pour perdu le temps qu'il donnait à leur conversation. Il se dépouillait parfaitement avec elles du caractère de savant et de philosophe, caractère cependant presque indélébile, et dont elles aperçoivent bien finement et avec bien du dégoût les traces les plus légères. Cette facilité de se communiquer le faisait aimer de tout le monde. Un savant illustre qui est populaire et familier, c'est presque un prince qui le serait aussi: le prince a pourtant beaucoup d'avantage.

Leibnitz avait un commerce de lettres prodigieux. Il se plaisait à entrer dans les travaux ou dans les projets de tous les savants de l'Europe; il leur fournissait des vues; il les animait, et certainement il prêchait d'exemple. On était sûr d'une réponse dès qu'on lui écrivait, ne se fût-on proposé que l'honneur de lui écrire. Il est impossible que ses lettres ne lui aient emporté un temps très considérable: mais il aimait autant l'employer au profit ou à la gloire d'autrui, qu'à son profit ou à sa gloire particulière.

Il était toujours d'une humeur gaie, et à quoi servirait sans cela d'être philosophe? on l'a vu fort affligé à la mort du feu roi de Prusse et de l'électrice Sophie. La douleur d'un tel homme est la plus belle oraison funèbre.

Il se mettait aisément en colère, mais il en revenait aussitôt.

Ses premiers moments n'étaient pas d'aimer la contradiction sur quoi que ce fût, mais il ne fallait qu'attendre les seconds; et en effet ses seconds mouvements, qui sont les seuls dont il reste des marques, lui feront éternellement honneur.

On l'accuse de n'avoir été qu'un grand et rigide observateur du droit naturel. Ses pasteurs lui en ont fait des réprimandes publiques et inutiles.

On l'accuse aussi d'avoir aimé l'argent. Il avait un revenu très considérable en pensions du duc de Volfembutel, du roi d'Angleterre, de l'empereur, du czar, et vivait toujours assez grossièrement. Mais un philosophe ne peut guère, quoiqu'il devienne riche, se tourner à des dépenses inutiles et fastueuses qu'il méprise. De plus, Leibnitz laissait aller le détail de sa maison comme il plaisait à ses domestiques, et il dépensait beaucoup en négligences. Cependant la recette était toujours la plus forte; et on lui trouva après sa mort une grosse somme d'argent comptant qu'il avait cachée. C'étaient deux années de son revenu. Ce trésor lui avait causé pendant sa vie de grandes inquiétudes qu'il avait confiées à un ami; mais il fut encore plus funeste à la femme de son seul héritier, fils de sa sœur, qui était curé d'une paroisse près de Leipsick. Cette femme, en voyant tant d'argent ensemble qui lui appartenait, fut si saisie de joie qu'elle en mourut subitement.

Eckard promet une vie plus complète de Leibnitz ; c'est aux mémoires qu'il a eu la bonté de me fournir qu'on en doit déjà cette ébauche. Il rassemblera en un volume toutes les pièces imprimées de ce grand homme, éparses en une infinité d'endroits, de quelque espèce qu'elles soient. Ce sera là, pour ainsi dire, une résurrection d'un corps dont les membres étaient extrêmement dispersés; et le tout prendra une nouvelle vie par cette réunion. De plus, Eckard donnera toutes les œuvres posthumes qui sont achevées, et des *Leibnitiana*, qui ne seront pas la partie du recueil la moins curieuse. Enfin il continuera l'histoire de Brunswick, dont Leibnitz n'a fait que ce qui est depuis le commencement du règne de Charlemagne jusqu'à l'an 1005. C'est prolonger la vie des grands hommes, que de poursuivre dignement leurs entreprises.

# ÉLOGE DE MONTMORT

Pierre-Remond de Montmort naquit à Paris, le 26 octobre 1678, de François Remond, écuyer, sieur de Breviande, et de Marguerite Rallu. Il était le second de trois frères.

Après le collège, on le fit étudier en droit, parce qu'on le destinait à une charge de magistrature pour laquelle il avait beaucoup d'aversion. Son père était fort sévère et fort absolu, et lui fort ennemi de la contrainte, d'un esprit assez haut, ardent pour tout ce qu'il voulait, courageux pour prendre les moyens d'y réussir. Las du droit et de la maison paternelle, il se sauva en Angleterre; dès que la paix de Riswick eut rendu l'Europe libre aux Français, il passa dans les Pays-Bas, et de là en Allemagne chez M. de Chamoys, son parent, plénipotentiaire de France à la diète de Ratisbonne.

Ce fut là que la *Recherche de la vérité* lui tomba entre les mains. On ne lit guère ce livre-là indifféremment, quand on est d'un caractère qui donne prise à la philosophie; il faut presque nécessairement ou se rendre au système, ou se croire assez for t pour le combattre. De Montmort s'y rendit absolument, et en éprouva les deux bons effets inséparables : il devint philosophe et véritable chrétien.

Il revint en France en 1699, et deux mois après son retour son père mourut et le laissa, à l'âge de 22 ans, maître d'un bien assez considérable et de lui-même; mais la *Recherche de la vérité* et les autres ouvrages de la même main, les conseils de l'auteur qui l'avaient engagé dans l'étude des mathématiques, prévinrent les périls d'un état si agréable. Il n'avait pas des goûts faibles, ni des demi-volontés; il se plongea entièrement dans les exercices d'une piété sincère, dans la philosophie et dans les mathématiques : il vivait dans un désert, puisqu'il ne voyait plus que ses pareils, surtout le P. Malebranche, son maître, son guide et son intime ami.

En 1700, il fit un second voyage à Londres, et il était beau-

coup plus digne de le faire. Il n'avait été en Angleterre la première fois que pour sortir de France; et alors il y alla pour voir un pays si fertile en savants; il osa dès ce temps-là rendre visite à Newton.

C'était de M. Carré et de M. Guisnée qu'il avait appris les premiers éléments de géométrie et d'algèbre, et rien de plus. Il n'avait fallu que lui ouvrir la route; une grande pénétration d'esprit naturelle et la première ardeur d'une jeunesse fort vive, appliquées toutes deux ensemble, et sans interruption, à un seul objet, devaient faire et firent effectivement un chemin prodigieux. De Montmort se ménagea encore un secours très utile: il s'associa Nicole, jeune homme qui avait déjà quelque teinture de géométrie et qui promettait beaucoup. Ils s'instruisaient l'un l'autre, s'éclairaient, s'animaient, se communiquaient du goût et de la passion. Dans ce cas-là le compagnon d'un travail le rend plus tendu, et cependant plus agréable. Ils passèrent trois ans dans l'ivresse du plaisir des mathématiques; ils pénétrèrent jusque dans le calcul intégral, qui les piquait d'autant plus qu'il était plus épineux et moins connu; mais toute cette félicité fut troublée, quoiqu'elle ne parût pas devoir être trop exposée à la jalousie de la fortune.

On avait revêtu d'un canonicat de Notre-Dame de Paris le frère cadet de Montmort, sans trop consulter son inclination. Il voulut renoncer à l'état ecclésiastique et se donner pour successeur ou M. de Montmort, s'il le voulait être, ou un autre à qui les suffrages des gens de bien n'étaient pas si favorables. Ils agirent auprès de Montmort pour le résoudre à prendre le canonicat, lui qui vivait déjà comme le meilleur ecclésiastique du monde. Il n'avait à leur opposer que l'assujettissement pénible et perpétuel de la vie de chanoine, très adouci à la vérité par l'usage ordinaire, mais dont il voudrait porter tout le poids; et dans le fond il était retenu aussi par ses chères mathématiques, qui devaient souffrir beaucoup de son assiduité au chœur. Mais enfin sa délicatesse de conscience, même pour autrui, lui fit tout surmonter. Il fut chanoine, et le fut à toute rigueur. Les offices du jour n'avaient aucune préférence sur ceux de la nuit, ni les assiduités utiles sur celles qui n'étaient que de piété, Seulement le peu de temps

qui pouvait être de reste, était soigneusement ménagé pour ce qu'il aimait.

Il avait reçu de la nature des inclinations nobles, généreuses et bienfaisantes; et tout ce qui pouvait les porter à un haut degré de perfection se réunissait en lui : la philosophie, la religion, les engagements encore plus étroits de l'état ecclésiastique. Il faisait imprimer à ses frais les livres d'autrui, qui, quoique bons, n'eussent pas trop été recherchés par les libraires, comme celui de Guisnée sur l'*Application de l'algèbre à de la géométrie*, ou des ouvrages rares, qui, par certaines circonstances, ne se fussent pas aisément répandus, comme le traité de Newton sur la *Quadrature des courbes*. Il mariait ou faisait religieuses des filles qui, faute de bien, n'eussent trouvé que des amants, et pas même des monastères; et pourvu que les besoins ne fussent pas tout à fait disproportionnés à son pouvoir, il ne manquait jamais ni à l'amour des sciences, ni à celui du prochain. Cependant il faut avouer qu'au milieu de la douceur inséparable des bonnes actions, il n'était point pleinement content; sa vie rigoureuse de chanoine, sur laquelle il ne se faisait aucun quartier, le gênait trop, il ne sentait point qu'il fût où il aurait voulu être.

Vers la fin de 1704 il acheta la terre de Montmort. A celle de Mareuil, qui est dans le voisinage, demeurait M<sup>me</sup> la duchesse d'Angoulême, qui, par un paradoxe chronologique, était bru de Charles IX (1), mort il y avait alors 130 ans. De Montmort alla rendre ses respects à cette princesse, et il vit chez elle mademoiselle de Romicourt, sa petite-nièce et sa filleule. Après cette visite, son canonicat fut plus à charge que jamais; et enfin il se défit de l'importune prébende, pour pouvoir prétendre à cette demoiselle, dont il était toujours plus touché, parce qu'il la connaissait davantage : et il l'épousa en 1706, au château de Mareuil. Avant le mariage, et malgré une extrême envie de conclure, il lui déclara de lui-même et sans aucune nécessité qu'il avait dépensé vingt-cinq mille écus de son bien,

(1) Françoise de Nargonne avait épousé en secondes noces, en 1644, Charles de Valois, duc d'Angoulême, fils naturel de Charles IX et de Marie Touchet. Elle mourut en 1715 à l'âge de 92 ans, 141 ans après la mort du père de son mari. Tel est ce paradoxe chronologique.

tant il avait peur de tromper, même en cette occasion, où l'usage autorise les tromperies, en ne les punissant pas par le déshonneur qu'elles mériteraient. Il fut facile de juger à quoi ces vingt-cinq mille écus avaient été employés; sans cela, on n'aurait jamais su jusqu'où il avait poussé la générosité ou la charité chrétienne, et il arriva qu'une vertu fut trahie par une autre.

Étant marié, il continua sa vie simple et retirée; et d'autant plus que par un bonheur assez singulier le mariage lui rendit sa maison plus agréable. Les mathématiques en profitèrent. Plein de différentes vues, il se fixa d'abord sur une matière toute neuve; car le peu que Pascal et Huyghens en avaient effleuré ne l'empêchait pas de l'être, et il se mit à en composer un ouvrage qui ne pouvait manquer d'être original. Feu Bernoulli avait eu à peu près le même dessein, et l'avait fort avancé; mais rien n'avait paru.

L'esprit du jeu n'est pas estimé ce qu'il vaut. Il est vrai qu'il est un peu déshonoré par son objet, par son motif et par la plupart de ceux qui le possèdent; mais, du reste, il ressemble assez à l'esprit géométrique. Il demande aussi beaucoup d'étendue pour embrasser à la fois un grand nombre de différents rapports, beaucoup de justesse pour les comparer, beaucoup de sûreté pour déterminer le résultat des comparaisons, et de plus une extrême promptitude d'opérer. Souvent les plus habiles joueurs ne jugent qu'en gros, et avec beaucoup d'incertitude, surtout dans les jeux de hasard, où les partis qu'il faut prendre dépendent du plus ou moins d'apparence que certains cas arrivent ou n'arrivent pas. On sent assez que ces différents degrés d'apparence ne sont pas faciles à évaluer; il semble que ce serait mesurer des idées purement spirituelles et leur appliquer la règle et le compas. Cela ne se peut qu'avec des raisonnements d'une espèce particulière, très fins, très glissants, et avec une algèbre inconnue aux algébristes ordinaires. Aussi ces sortes de sujets n'avaient-ils point été traités; c'était un vaste pays inculte, où à peine voyait-on cinq ou six pas d'hommes. De Montmort s'y engagea avec un courage de Christophe Colomb, et en eut aussi le succès. Ce fut en 1708 qu'il donna son *Essai d'analyse sur les jeux de hasard,* où il dé-

couvrait ce nouveau monde aux géomètres. Au lieu des courbes qui leur sont familières, des sections coniques, cycloïdes, des spirales, des logarithmiques, c'étaient le pharaon, la bassette, le lansquenet, l'hombre, le trictrac, qui paraissaient sur la scène assujettis au calcul et domptés par l'algèbre.

Dans ce même temps un autre géomètre tourna ses vues de ce même côté; c'est Nicolas Bernoulli, neveu des deux célèbres Jacques et Jean Bernoulli. Jacques, qui était mort, avait laissé un manuscrit imparfait, intitulé : *De arte conjectandi*, et quand le neveu soutint à Bâle, en 1709, sa thèse de docteur en droit, il prit pour sujet : *De arte conjectandi in jure*. Comme il était habile géomètre, aussi bien que jurisconsulte, il ne put s'empêcher de choisir dans le droit une matière qui admît de la géométrie. Il traitait du prix où l'on doit légitimement mettre des rentes viagères et des usufruits, selon les différents âges; du temps où un absent doit être censé mort, des assurances entre marchands, de la probabilité des témoignages, etc. Il appliquait à tout cela les principes de son oncle qui lui étaient connus; et ensuite, entraîné par le charme de la nouveauté et de la difficulté, il s'enfonça dans les mêmes théories que de Montmort. Cette conformité de goûts et d'études fit naître entre eux l'amitié et l'émulation. Bernoulli vint à Paris, et de Montmort l'emmena chez lui à sa campagne, où ils passèrent trois mois dans un combat continuel de problèmes dignes des plus grands géomètres. Il s'agissait toujours d'estimer les hasards, de régler des paris, de calculer ce qui se dérobait le plus au calcul. Leurs journées passaient comme des moments, grâce à ces plaisirs, qui ne sont pourtant pas compris dans ce qu'on appelle ordinairement les plaisirs.

Les problèmes qui occupaient ces deux géomètres conduisent nécessairement à des combinaisons très compliquées et à des suites de nombres formées selon certaines conditions et composées d'une infinité de termes, dont tantôt il fallait trouver les sommes finies ou infinies, tantôt, ce qui est souvent plus difficile, les sommes d'un nombre déterminé de termes, tantôt un terme quelconque.

La théorie de ces suites infinies est une clef de la plus sublime géométrie des courbes; car elles se résolvent en des

suites conditionnées d'une certaine manière, et leurs circonférences ou les espaces qu'elles renferment sont des sommes de ces suites. Mais outre ces usages savants, les théories de Montmort en peuvent encore avoir une infinité de politiques et de civils. Le chevalier Pety, anglais, a fait voir dans son *Arithmétique politique* combien de connaissances nécessaires au gouvernement se réduisent à des calculs du nombre des hommes, de la quantité de nourriture qu'ils doivent consommer, du travail qu'ils peuvent faire, du temps qu'ils ont à vivre, de la fertilité des terres, de la quantité des naufrages dans les navigations, etc. Ces connaissances, et beaucoup d'autres pareilles, étant acquises par l'expérience et posées pour fondement, combien de conséquences en tirerait un habile ministre pour la perfection de l'agriculture, pour le commerce tant intérieur qu'extérieur, pour les colonies, pour le cours de l'argent, etc. Mais il faudrait qu'il passât par les combinaisons et par les suites de nombres, à moins qu'un grand génie naturel ne le dispensât d'une marche si lente et si pénible, sans compter que la nature des affaires ne demande pas la précision géométrique. Enfin, il est certain, et les peuples s'en convaincront de plus en plus, que le monde politique, aussi bien que le physique, se règle par poids, nombre et mesure.

Après le livre de Montmort, il en parut un en Angleterre sur la même matière, intitulé : *De mensurâ sortis*. Il est de Moivre, fameux géomètre, que la France a droit, puisqu'il est Français, de revendiquer sur l'Angleterre, d'ailleurs fort riche. Je ne dissimulerai pas que de Montmort fut vivement piqué de cet ouvrage, qui lui parut avoir été entièrement fait sur le sien, et d'après le sien. Il est vrai qu'il y était loué; et n'était-ce pas assez, dira-t-on? Mais un seigneur de fief n'en quittera pas pour des louanges celui qu'il prétend devoir foi et hommage des terres qu'il tient de lui. Je parle selon sa prétention, et ne décide nullement s'il était en effet le seigneur.

De Montmort, voisin à sa campagne de madame la duchesse d'Angoulême, s'était fort attiré son estime et sa confiance; peut-être aussi avait-il pour elle une sorte de reconnaissance de ce que son mariage était heureux. Après qu'elle eut vendu sa terre de Mareuil pour l'arrangement de ses affaires, il lui

offrit la plus belle partie du château de Montmort pour sa demeure, et elle l'accepta. Elle y fut trois ans, au bout desquels elle mourut en 1713, ayant encore augmenté de dix ans la merveille d'être belle-fille de Charles IX. Elle laissa son hôte chargé d'une lettre pour le roi, et son exécuteur testamentaire. Il fallut que le philosophe allât à Versailles, et, ce qui est encore plus terrible, au palais, et fort souvent; car il se trouva sur les bras deux procès que le testament avait fait naître. Il avait pour les affaires la double haine et d'honnête homme et de savant : cependant il en fit parfaitement son devoir, et gagna les deux procès. En comparaison de ces sortes d'honneurs funèbres qu'il rendit à la mémoire de la princesse, les obsèques dignes d'elle qu'il lui fit faire et l'épitaphe qu'il composa ne méritent pas d'être comptées.

En 1714, il fit une nouvelle édition de ses jeux de hasard, très considérablement augmentée, et enrichie de son commerce épistolaire avec MM. Bernoulli, oncle et neveu; surtout avec le neveu, qui ne respirait alors, comme lui, que combinaisons et suites infinies de nombres.

Ce n'était pas seulement avec ces deux illustres mathématiciens qu'il était en commerce, mais aussi avec tous les autres de l'Europe, Newton, Leibnitz, Halley, Craige, Taylor, Herman, Poleni. Tous les plus grands noms dans ce genre composaient la liste de ses amis. Il apprenait par eux les nouvelles les plus fraîches des mathématiques, leurs vues particulières, leurs projets d'ouvrages, leurs réflexions sur ce qui paraissait au jour, l'histoire anecdote des sciences; il recevait et rendait des solutions de problèmes difficiles, des jugements raisonnés, des dissertations méditées avec soin. Un géomètre médiocre aurait été souvent fort embarrassé de pareils commerces; pour lui, il ne pouvait l'être que quand il fallait se ménager entre des savants brouillés ensemble, comme dans la querelle qui s'éleva sur l'invention des nouveaux calculs, et dont nous avons parlé, en 1716. D'un côté était toute l'Angleterre en armes pour Newton, et de l'autre Leibnitz, et après sa mort Jean Bernoulli, qui, aussi bien que Jacques son frère, ayant pris les premières idées de ces calculs dans des écrits de Leibnitz, où tout autre qu'eux ne les eût pas prises, les avaient poussées si loin, qu'il

y pouvait prendre le même intérêt que Leibnitz. Bernoulli seul, comme le fameux Coclès, soutenait sur le pont toute l'armée anglaise. On en était venu aux grandes hostilités, à des défis de problèmes; et de Montmort, toujours posté entre les deux partis ennemis, dont chacun tâchait de l'attirer à soi, reconnu presque pour juge en quelques occasions, avait besoin de toute sa sagesse. Il était peut-être plus lié avec les Anglais qu'il connaissait personnellement ; cependant il se maintint parfaitement neutre, en usant du seul artifice qui pût réussir : il disait toujours vrai de part et d'autre, mais du ton qui fait passer la vérité. Les savants avec qui il a eu le commerce le plus étroit, sont MM. Bernoulli, oncle et neveu, et Taylor.

En 1715, il fit un troisième voyage en Angleterre, pour y observer l'éclipse solaire qui devait être totale à Londres. La société royale ne le voulut pas laisser partir sans se l'être acquis, et sans l'avoir reçu dans son corps.

A quelque point que cet honneur le flattât, il ne le séduisit pourtant pas en faveur des *attractions*, abolies, à ce qu'on croyait, par le cartésianisme, et ressuscitées par les Anglais, qui cependant se cachent quelquefois de l'amour qu'ils leur portent. De Montmort eut de grandes querelles sur ce sujet avec Taylor, son ami particulier, et lui composa même, avec soin, une assez longue dissertation, par laquelle il renvoyait les attractions dans le néant, d'où elles tâchaient de sortir. Taylor y répondit peu de temps après. Il est certain que si l'on veut entendre ce qu'on dit, il n'y a que des impulsions ; et si on ne se soucie pas de l'entendre, il y a des attractions, et tout ce qu'on voudra ; mais alors la nature nous est si incompréhensible qu'il est peut-être plus sage de la laisser là pour ce qu'elle est.

De Montmort, pour remplir quelque devoir de membre de la société royale de Londres, lui envoya un grand écrit fort curieux et fort profond sur les suites infinies, qu'elle fit imprimer dans ses *Transactions* en 1717. Taylor, très versé aussi dans cette manière, comme il paraît par son traité *De methodo incrementorum*, y fit une addition ; ce qui marquait entre deux géomètres vivants une liaison assez tendre et une espèce de fraternité.

De Montmort destinait aussi un pareil morceau à l'académie des sciences, où il avait été reçu associé libre en 1716; mais étant venu de sa campagne à Paris au mois de septembre 1716 pour des affaires, il fut pris de la petite vérole, qui faisait alors beaucoup de ravage, et mourut le 7 octobre suivant.

Quand il fut extrêmement mal et que, selon la coutume, on l'envoya recommander aux prières de trois paroisses dont il était seigneur, les églises retentissaient des gémissements et des cris des paysans. Sa mort fut honorée de la même oraison funèbre, éloges les plus précieux de tous, tant parce qu'aucune contrainte ne les arrache, que parce qu'ils ne se donnent ni à l'esprit ni au savoir, mais à des qualités infiniment plus estimables.

Il travaillait depuis un temps à *l'Histoire de la geometrie*. Chaque science, chaque art devrait avoir la sienne. Il est très agréable, et ce plaisir renferme beaucoup d'instruction, de voir la route que l'esprit humain a tenue, et, pour parler géométriquement, cette espèce de progression dont les intervalles sont d'abord extrêmement grands, et vont ensuite naturellement en se serrant toujours de plus en plus. L'histoire de la géométrie ancienne aurait été d'une discussion et d'une recherche fort pénible, et il eût fallu beaucoup travailler pour ne rien apprendre que des méthodes embarrassées qui ont conduit les plus grands génies à ce qui n'est présentement qu'un jeu. La géométrie moderne, dont l'époque est à Descartes, qui a changé la face de tout, eût été plus agréable et plus intéressante, mais en même temps plus dangereuse à traiter. Non seulement les particuliers, mais les nations mêmes ont des jalousies. Heureusement de Montmort était assez intelligent et assez laborieux pour la première partie de son ouvrage, assez instruit et assez équitable pour la seconde. Il n'était pas encore fort avancé. Puisse-t-il avoir un digne successeur!

Le fort de son travail n'était qu'à sa campagne, où il passait la plus grande partie de l'année; la vie de Paris lui paraissait trop distraite pour des méditations aussi suivies que les siennes. Du reste, il ne craignait pas les distractions en détail. Dans la même chambre où il travaillait aux problèmes les plus embarrassants, on jouait du clavecin; son fils courait et le lu-

tinait, et les problèmes ne laissaient pas de se résoudre. Le P. Malebranche en a été plusieurs fois témoin avec étonnement. Il y a bien de la force dans un esprit qui n'est pas maîtrisé par les impressions du dehors, même les plus légères.

Il faisait volontiers les honneurs de Paris aux savants étrangers, qui la plupart s'adressaient d'abord à lui. Quoique vif et sujet à des colères d'un moment, surtout quand on l'interrompait dans ses études pour lui parler d'affaires, il était fort doux, et à ces colères succédaient une petite honte et un repentir gai. Il était bon maître, même à l'égard de domestiques qui l'avaient volé, bon ami, bon père, non seulement pour le fond des sentiments, mais, ce qui est plus rare, dans tout le détail de la vie.

## ÉLOGE DE RENAU

Bernard Renau d'Elisagaray naquit dans le Béarn, en 1652, d'un père qui avait peu de bien et beaucoup d'enfants. On croit que ce fut par madame de Gassion, femme d'un président à mortier du parlement de Pau, et fille de Colbert du Terron, intendant de Rochefort, qu'il fut connu, fort jeune encore, de cet intendant, qui conçut aussitôt beaucoup d'affection pour lui. Il avait une très petite taille, mais très bien proportionnée, et qui tirait de l'agrément de sa petitesse même, l'air adroit, vif, spirituel, courageux. Du Terron le prit chez lui, où il devint le frère de madame la princesse de Carpegne et de madame de Barbançon, ses deux filles cadettes; car elles l'ont toujours appelé de ce nom; et pour madame de Gassion, l'aînée des trois sœurs, il était son fils. Quelque aimable que fût naturellement un jeune enfant étranger dans une maison, il fallait encore que pour y être aimé de tout le monde, il sût bien se rendre aimable. On lui fit apprendre les mathématiques, apparemment parce que le séjour de Rochefort lui avait

lieu de faire paraître des dispositions à entendre la marine. Enfin, on avait très bien rencontré: et l'on vit, par son application et par ses progrès, qu'il était dans la route où son génie l'appelait.

Il ne s'instruisait pas par une grande lecture, mais par une profonde méditation. Un peu de lecture jetait dans son esprit des germes de pensées que la méditation faisait ensuite éclore. et qui rapportaient au centuple. Il cherchait les livres dans sa tête, et les y trouvait. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il pensait beaucoup, et passait peu de temps dans son cabinet et dans la retraite. Il pensait d'ordinaire au milieu d'une conversation, dans une chambre pleine de monde, même chez les dames. On se moquait de sa rêverie et de ses distractions; on ne laissait pas en même temps de les respecter. Il faisait naturellement et sans affectation ce qu'avait fait, pour une preuve ou pour une ostentation de ses forces, ce philosophe qui se retirait dans un bain public où il allait méditer.

Il y a apparence que Renau lut la *Recherche de la vérité*, dès qu'il fut en état de la lire. Son goût pour ce fameux système et son attachement pour la personne de l'auteur, ont toujours été si vifs, qu'on ne les saurait croire fondés sur une impression trop ancienne. Quoi qu'il en soit, jamais malebranchiste ne l'a été plus parfaitement; et comme on ne peut l'être à ce point sans une forte persuasion des vérités du christianisme et, ce qui est infiniment plus difficile, sans la pratique des vertus qu'il demande, Renau suivit le système jusque-là. Son caractère ferme et vigoureux ne lui permettait ni des pensées chancelantes, ni une exécution faible.

Quand il fut assez instruit dans la marine, du Terron le fit connaître de M. de Seignelay, qui devint bientôt son protecteur, et un protecteur vif et agissant. Il lui procura en 1679 une place auprès du comte de Vermandois, amiral de France, qu'il devait entretenir sur tout ce qui appartient à cette importante charge. Il en eut une pension de mille écus.

Le feu roi voulant perfectionner les constructions de ses vaisseaux, ordonna à ses généraux de mer de se rendre à la cour avec les constructeurs les plus habiles, pour convenir d'une méthode générale qui serait établie dans la suite. Renau

eut l'honneur d'être appelé à ces conférences, qui durèrent trois ou quatre mois. De Seignelay y assistait toujours; et quand les matières étaient suffisamment préparées, Colbert y venait pour la décision, et quelquefois le roi lui-même. Tout se réduisit à deux méthodes : l'une de du Quesne, si fameux et si expérimenté dans la marine, l'autre de Renau, jeune encore et sans nom. La concurrence seule était une assez grande gloire pour lui; mais du Quesne, en présence du roi, lui donna la préférence, et tira plus d'honneur d'être vaincu par son propre jugement, que s'il eût été vainqueur par celui des autres.

Sa Majesté ordonna à Renau d'aller avec de Seignelay, le chevalier de Tourville, depuis maréchal de France, et du Quesne le fils, à Brest et dans les autres ports, pour y exécuter en grand ce qui avait été fait en petit devant elle. Il n'instruisit pas seulement les constructeurs, mais encore leurs enfants, et les mit en état de faire à l'âge de quinze ou vingt ans les plus grands vaisseaux, qui demandaient auparavant une expérience de vingt ou trente années.

En 1680, les Algériens nous ayant déclaré la guerre, Renau imagina qu'il fallait bombarder Alger, ce qui ne se pouvait faire que de dessus des vaisseaux, et paraissait absolument impraticable; car jusque-là il n'était tombé dans l'esprit de personne que des mortiers pussent n'être pas placés à terre, et se passer d'une assiette solide. Les esprits originaux ont un sentiment naturel de leurs forces qui les rend entreprenants, même sans qu'ils s'en aperçoivent. Il osa inventer les galiotes à bombes. Aussitôt éclata le soulèvement général dû à toutes les nouveautés, principalement à celles qui ont un auteur connu, que le succès élèverait trop au-dessus de ses pareils. Cependant, après que dans les conseils il eut été traité en face de visionnaire et d'insensé, les galiotes passèrent, et dès là la meilleure fortification d'Alger fut emportée. On chargea l'inventeur de faire construire ces nouveaux bâtiments, deux à Dunkerque et trois au Havre. Il s'embarqua sur ceux du Havre pour aller prendre ceux de Dunkerque; et comme on doutait encore qu'ils pussent naviguer avec sûreté, celui qu'il montait, les deux autres étant déjà arrivés à Dunkerque, fut battu presque à l'entrée de la rade d'un coup de vent des plus furieux,

et le plus propre que l'on pût souhaiter pour une épreuve incontestable. L'ouragan renversa un bastion de Dunkerque, rompit les digues de Hollande, submergea quatre-vingt-dix vaisseaux sur toute la côte; et la galiote de Renau, cent fois abîmée, échappa contre toute apparence sur les bancs de Flessingue, d'où elle alla à Dunkerque.

Il se rendit devant Alger avec ses cinq bâtiments de nouvelle fabrique, déjà bien sûr de leur bonté; il ne s'agissait plus que de leurs opérations, et c'était le dernier retranchement des incrédules ou des jaloux. Ils eurent sujet d'être bien contents d'une première épreuve. Un accident fut cause qu'une carcasse (1) que Renau voulait tirer, mit le feu à la galiote toute chargée de bombes; et l'équipage, qui voyait déjà brûler les cordages et les voiles, se jeta à la mer. Les autres galiotes et les chaloupes armées voyant ce bâtiment abandonné, crurent qu'il allait sauter dans le moment, et ne perdirent point de temps pour s'en éloigner. Cependant de Remondis, major, voulut voir s'il n'y avait plus personne, et si tout était absolument hors d'espérance. Il força, l'épée à la main, l'équipage de sa chaloupe à nager: il vint à la galiote, sauta dedans, et vit sur le pont Renau travaillant, lui troisième, à couvrir de cuir vert plus de quatre-vingt bombes chargées : rencontre singulière de deux hommes d'une rare valeur, également étonnés, l'un, qu'on lui porte du secours, l'autre, qu'on se soit tenu en état de le recevoir, et peut-être même de s'en passer. De Remondis alla dans le moment aux chaloupes, et les fit revenir. On jeta dans la galiote deux cents hommes; et quoique en même temps trois cents pièces d'artillerie de la ville, sous le feu desquelles elle était, tirassent dessus et fort juste, on vint à bout de la sauver.

Le lendemain Renau, plus animé par ce mauvais succès, obtint de du Quesne, qui commandait, que l'on fît une seconde épreuve. On remit les galiotes près de terre: on bombarda toute la nuit : un grand nombre de personnes furent écrasées dans les maisons; la confusion fut horrible aux portes de la

(1) Machine à feu, dit Littré, composée de deux cercles de fer qui se croisent en ovale dans laquelle on met une bombe.

ville, d'où tout le monde voulait sortir à la fois pour se dérober à un genre de mort imprévu, et les Algériens envoyèrent demander la paix. Mais les vents et la mauvaise saison vinrent à leur secours, et l'armée navale ramena en France les galiotes à bombes victorieuses, non pas tant des Algériens que de leurs ennemis français. Le roi en fit faire un plus grand nombre, et forma pour elles un nouveau corps d'officiers d'artillerie et de bombardiers, dont les rangs avec le reste de la marine furent réglés.

Une seconde expédition d'Alger termina cette guerre, et les galiotes à bombes qui foudroyèrent Alger, en eurent le principal honneur. Renau avait encore inventé de nouveaux mortiers qui chassaient les bombes plus loin, et jusqu'à dix-sept cents toises. Mais nous supprimons désormais des détails qui seraient trop longs : il y a du superflu dans sa gloire.

Il se crut dégagé de la marine après la mort de l'amiral à qui il était attaché ; il demanda au roi, et obtint la permission d'aller joindre de Vauban en Flandre. Le roi le destina à servir en 1684 au siège de Luxembourg : mais l'expédition de Gênes ayant été résolue, de Seignelay, qui la devait commander, jugea que Renau lui était nécessaire, et le redemanda au roi. Après le bombardement de Gênes, il fut envoyé au maréchal de Bellefond, qui commandait en Catalogne, et qui lui donna la conduite du siège de Cadaquiers, que Renau lui livra au bout de quatre jours.

De là il retourna trouver de Vauban, qui fortifiait les frontières de Flandre et d'Allemagne. La vue continuelle des ouvrages de ce sublime ingénieur, et de la manière dont il les conduisait, aurait seule suffisamment instruit un disciple aussi intelligent que Renau ; mais, de plus, le maître, passionnément amoureux du bien public, ne demandait qu'à faire des élèves qui l'égalassent; et ce qui forma encore entre eux une liaison plus étroite, ce fut la conformité de mœurs et de vertu, plus puissante que celle du génie.

En 1688, ils furent envoyés l'un et l'autre à Philisbourg, dont M. de Vauban devait faire le siège sous les ordres de Monseigneur; et parce que le roi écrivit à Monseigneur de ne permettre pas que de Vauban s'exposât, ni qu'il mît seulement

les pieds à la tranchée, Renau, qui avait sa part aux projets, eut de plus tout le soin de l'exécution et tout le péril.

Il conduisit ensuite le siège de Manheim et de Frenkendal.

On n'imaginerait pas qu'au milieu d'une vie si agitée et si guerrière il faisait un livre. Il y travaillait cependant, puisqu'en 1689 parut sa *Théorie de la manœuvre des vaisseaux*.

L'art de la navigation consiste en deux parties : le pilotage, qui regarde principalement l'usage de la boussole; et la manœuvre, qui regarde la disposition des voiles, du gouvernail et du vaisseau, par rapport à la route qu'on veut faire et aux avantages qu'on peut tirer du vent. Le pilotage, qui ne demande que la simple géométrie élémentaire, avait été assez traité, et assez bien : mais aucun géomètre n'avait touché à la manœuvre; il y fallait une fine application de la géométrie à une mécanique épineuse et compliquée. Renau, moins effrayé que flatté de la difficulté de l'ouvrage, l'entreprit; et il fut donné au public *de l'exprès commandement du roi*, parce qu'on le jugea original et nécessaire. Il contient deux déterminations difficiles et importantes : l'une, de la situation la plus avantageuse de la voile, par rapport au vent et à la route; l'autre, de l'angle le plus avantageux du gouvernail avec la quille. Le calcul différentiel a une méthode générale pour ces sortes de questions, que l'on appelle *de maximis et minimis;* mais Renau ignorait alors ce calcul, qui était encore naissant; et l'on voit avec plaisir qu'il a l'art de s'en passer, ou plutôt qu'il sait le trouver à son besoin sous une forme un peu différente.

Cependant Huyghens condamna une des propositions fondamentales du livre, qui est, que si un vaisseau est poussé par deux forces dont les directions fassent un angle droit, et qui aient chacune une vitesse déterminée, il décrit la diagonale du parallélogramme, dont les deux côtés sont comme ces vitesses. Le défaut de cette proposition, qui paraît d'abord fort naturelle et conforme à tout ce qui a été écrit en mécanique, était, selon Huyghens, que les côtés du parallélogramme sont comme les forces, et que les forces supposées ne sont pas comme les vitesses, mais comme les carrés des vitesses; car ces forces doivent être égales aux résistances de l'eau qui sont

comme ces carrés, de sorte qu'il en résulte un autre parallélogramme et une autre diagonale. Et afin que l'idée de Renau subsistât, il fallait que, quand un corps poussé par deux forces décrit la diagonale d'un parallélogramme, les deux forces fussent, non comme les côtés, mais comme leurs carrés; ce qui était inouï en mécanique.

Une preuve que cette matière était assez délicate, et qu'il était permis de s'y tromper, c'est que malgré l'autorité de Huyghens, qui devait être d'un poids infini, et, qui plus est, malgré ses raisons, Renau eut ses partisans, et entre autres le P. Malebranche. Peut-être l'amitié en gagnait-elle quelques-uns qui ne s'en apercevaient pas; peut-être la chaleur et l'assurance qu'il mettait dans cette affaire en entraînait-elle d'autres : mais enfin ils étaient tous mathématiciens. Le marquis de l'Hôpital en écrivit à Jean Bernoulli, alors professeur à Groningue, et lui exposa la question, de manière que celui-ci, qui n'avait pas vu le livre de Renau, se déclara pour lui, autorité d'un poids égal à celle de Huyghens, et qui rassurait bien l'auteur de la théorie, sans compter que l'exposition favorable de M. de l'Hôpital marquait tout au moins une inclination secrète pour ce sentiment. Enfin, de quelque côté que la vérité pût être, puisque le géomètre naissant avait partagé des géomètres si consommés, son honneur était à couvert. Ce sera un sujet de scandale, ou plutôt de joie pour les profanes, que des géomètres se partagent; mais ce n'est pas sur la pure géométrie; c'est sur une géométrie mixte, où il entre des idées de physique, et avec elles quelquefois une portion de l'incertitude qui leur est naturelle. De plus, après quelques discussions, toute question de géométrie se décide et finit; au lieu que les plus anciennes questions de physique, comme celle du plein et du vide, durent encore, et ont le malheureux privilège d'être éternelles.

En 1689, la France étant entrée dans une guerre où elle allait être attaquée par toute l'Europe, Renau entreprit de faire voir au roi, contre l'opinion générale, et surtout contre celle de Louvois, très redoutable adversaire, que la France était en état de tenir tête sur mer à l'Angleterre et à la Hollande unies, Son courage pouvait d'abord rendre suspecte

l'audace de ses idées; mais il les prouva si bien, que le roi en fut vaincu, et fit changer tous les vaisseaux de cinquante ou soixante canons qui étaient sur les chantiers, pour n'en faire que de grands, tels que Renau les demandait. Il inventa en même temps ou exposa de nouvelles évolutions navales, des signaux, des ordres de bataille; et il en fit voir au roi des représentations très exactes en petits vaisseaux de cuivre, qui imitaient jusqu'aux différents mouvements des voiles.

Tant de vues nouvelles et importantes qu'il avait données, celles que son génie promettait encore, ses services continuels relevés par des actions brillantes, déterminèrent le roi à lui donner une commission de capitaine de vaisseau, un ordre pour avoir entrée et voix délibérative dans les conseils des généraux, ce qui était singulier; et pour comble d'honneur, une inspection générale sur la marine, et l'autorité d'enseigner aux officiers toutes les nouvelles pratiques dont il était inventeur, le tout accompagné de 12,000 livres de pension. La maladie de M. de Seignelay retarda l'expédition des brevets nécessaires; et Renau, peu impatient de jouir de ses récompenses, ne chercha point à prendre adroitement quelque moment pour en parler à ce ministre, qui était en grand péril, et dont la mort pouvait tout renverser. Il mourut en effet, et M. de Pontchartrain, alors contrôleur général, et depuis chancelier de France, eut la marine. Renau, inconnu au nouveau ministre, ne se fit point présenter à lui; il abandonna sans regret ce qu'il tenait déjà presque dans sa main, et ce qu'il avait si bien mérité, et ne songea qu'à retourner servir avec de Vauban, vers qui un charme particulier le rappelait.

Quand les officiers généraux de mer eurent donné au roi leurs projets pour la campagne de 1691, il demanda à de Pontchartrain où était celui de Renau. Le ministre répondit qu'il n'en avait point reçu de lui, et qu'il ne l'avait même pas vu. Le roi lui ordonna de le faire chercher, et Renau s'excusa à de Pontchartrain sur ce qu'il n'était pas du corps de la marine; qu'à la vérité de Seignelay avait eu ordre de lui expédier une commission de capitaine de vaisseau, avec d'autres brevets fort avantageux: mais que, n'en ayant eu de

lui qu'une promesse verbale, il n'avait pas cru que ce fût un titre suffisant auprès d'un nouveau ministre, qui n'était pas obligé de l'en croire sur sa parole. Comme il se trouva par l'éclaircissement qu'il disait vrai, il reçut de M. de Pontchartrain tout ce que lui avait promis Seignelay, et le roi lui fit l'honneur de lui dire que, quoiqu'il eût voulu s'échapper de la marine, son intention était qu'il continuât d'y servir; ce qui n'empêcherait pas qu'il ne servît aussi sur terre. S. M. eut alors la bonté de lui confier le secret du siège de Mons qu'elle allait faire en personne, et où elle l'employa avec de Vauban. De là elle l'envoya faire la campagne sur l'armée navale, espèce d'amphibie guerrier, qui partageait sa vie et ses fonctions entre l'un et l'autre élément.

Il vint à Brest, où il voulut user de ses droits, et enseigner aux officiers ses nouvelles pratiques. Ils se crurent déshonorés s'ils se laissaient envoyer à l'école, et résolurent unanimement d'écrire à la cour pour faire leurs remontrances, Deux d'entre eux, et d'ailleurs fort amis de Renau, le chevalier des Adrets et le comte de Saint-Pierre, aujourd'hui premier écuyer de madame la duchesse d'Orléans, quoiqu'ils ne fussent pas au fond plus coupables que tous les autres, en furent distingués par de très légères circonstances qui leur étaient particulières, et elles leur attirèrent une punition qui ne pouvait pas tomber sur tous. Ils furent un an prisonniers au château de Brest, et ensuite cassés. Renau se jeta aux pieds du roi pour obtenir leur grâce, qui lui fut refusée. Il eût pu agir par politique; et quoique cette espèce de politique soit assez rare, et qu'elle ait quelque air de vertu, son caractère prouve assez qu'il agissait par un principe infiniment plus noble. Il leur rendit dans la suite tous les services dont il put trouver l'occasion, et eux, de leur côté, ils eurent la générosité de les recevoir. L'ancienne amitié ne fut point altérée. Il est vrai qu'il ne fallait que de l'équité de part et d'autre; mais la pratique de l'équité est si opposée à la nature humaine, qu'elle fait les plus grands héros en morale.

Au siège de Namur, que le roi fit en personne, il servit encore sous de Vauban. Le roi lui parlait plus sur le siège qu'à de Vauban même, qui était trop occupé; et cet avantage

qui fait la souveraine félicité des courtisans, flatte toujours beaucoup les gens les plus raisonnables. De Namur, il courut sauver Saint-Malo, et trente vaisseaux qui s'y étaient retirés après le combat de la Hogue, si glorieux et si malheureux tout ensemble pour la nation. Les ordres qu'il mit partout avec une prudence et une promptitude égales rompirent l'entreprise des ennemis, très bien concertée et prête à éclater.

En 1693, le projet de la campagne navale, dressé par les officiers généraux et, après bien des délibérations, approuvé par le roi même, fut communiqué par son ordre à Renau, qui eut la hardiesse de lui refuser nettement son suffrage et d'en présenter un autre à la place. Il est vrai qu'il se fit soutenir par de Vauban, qui entra pleinement dans sa pensée; mais, en l'état où étaient les choses, le secours de de Vauban lui-même était faible. Comment revenir contre ce qui a été décidé si mûrement? N'y aura-t-il donc jamais rien d'arrêté? Un homme ou deux sont-ils seuls infaillibles? Cependant il fallut céder aux raisons de Renau et à la vigueur dont il les employait; sans quoi peut-être elles n'eussent pas opéré de miracle. Ce changement prévint tous les mauvais événements qu'on aurait eu à craindre, et valut à de Tourville la défaite du convoi de Smyrne et la prise d'une partie des vaisseaux. Le roi fut payé du courage qu'il avait eu de se rétracter, et marqua à l'auteur de sa rétractation combien il en était satisfait.

Renau avait fait construire à Brest un vaisseau de cinquante-quatre canons, parfaitement selon ses vues, et il voulait l'éprouver contre les meilleurs voiliers anglais. La fortune le servit à souhait. Il fut averti que deux vaisseaux anglais revenaient des Indes orientales, richement chargés. Il en aperçut un à qui il donna la chasse, et qu'il joignit en trois heures de temps, parce que son vaisseau se trouva en effet excellent de voile. L'anglais, qui était de soixante-seize pièces de canon et avait toute sa batterie basse de vingt-quatre livres de balle, au lieu que Renau n'avait que quelques canons de dix-huit, mit en usage toute la science de la mer et toute la valeur possible, animé par les trésors qu'il avait à conserver : cependant, au bout de trois heures de combat, Renau

le prit à la vue de trois garde-côtes qui n'étaient qu'à trois lieues sous le vent. Il eut plus de cent hommes tués sur le pont, au nombre desquels fut le frère de Cassini, et cent cinquante hommes hors de combat. Le vaisseau ennemi, criblé de coups, ne put être sauvé, et coula bas le lendemain. Le capitaine mit neuf paquets de diamants cachetés entre les mains de Renau, qui lui dit qu'il ne les prenait que pour les lui garder; mais le capitaine ayant ajouté qu'un bombardier, qu'il désigna par un coup de sabre reçu au visage dans le combat, lui avait arraché un autre paquet qui valait plus de 40.000 pistoles, Renau lui demanda si ceux qu'il lui avait remis valaient autant; et sur ce qu'il apprit qu'il n'y en avait pas un qui ne valût davantage, il retira sa parole de les lui rendre, et en fit faire un procès-verbal en présence de ses officiers. Le paquet volé par le bombardier se retrouva, mais décacheté. Il en laissa à ses officiers un autre qui était tombé entre leurs mains.

Par l'usage établi alors dans la marine, les diamants appartenaient à Renau ; mais la grandeur de la somme qui le devait faire insister sur son droit le lui fit abandonner. Il les porta au roi, qui, en jugeant la question contre lui-même, les accepta, et lui donna 9,000 liv. de rente sur la ville, non comme un équivalent d'un présent de plus de quatre millions, mais comme une légère gratification que la difficulté du temps excusait. Il demanda pour véritable récompense, et obtint l'avancement de ses officiers et, de plus, la confirmation du don qu'il leur avait fait du paquet de diamants.

Il s'était trouvé sur le vaisseau anglais une dame, nièce de l'archevêque de Cantorbéry, avec une femme de chambre et une petite Indienne. Comme elle avait tout perdu par le pillage du vaisseau, Renau se crut obligé de pourvoir à tous ses besoins, et même à ceux de sa condition, tant qu'elle fut prisonnière en France. Il en usa de même à l'égard du capitaine, et il lui en coûta plus de 20,000 livres pour les avoir pris.

Nous passons sous silence un grand dessein qu'il avait formé sur l'Amérique, où il alla, et d'où la peste le fit revenir en 1697 ; et un second voyage qu'il y fit après la paix de Riswick, pour y mettre nos colonies en sûreté. Tout changea de face, bientôt

après, par la mort de Charles II, roi d'Espagne. Le nouveau roi, Philippe V, ne fut pas plutôt à Madrid, qu'il demanda Renau au roi, son grand-père, qui le lui envoya en diligence. Il ne devait être en Espagne que quatre ou cinq mois.

Son principal objet était de mettre en état de sûreté les plus importantes places, comme Cadix. Depuis longtemps cette puissance n'avait eu rien à craindre dans l'Espagne même, hormis du côté de la Catalogne; et cette longue sécurité, le mauvais ordre des finances, et la négligence invétérée du gouvernement, avaient presque anéanti les fortifications les plus indispensables. On disait bien que l'on était résolu de remédier à tout : on montrait de grands projets bien disposés sur le papier ; mais, au moment de l'exécution, les fonds et les magasins promis manquaient absolument. Renau, après y avoir été trompé une fois ou deux, apprit nettement au roi, mais inutilement, selon la coutume, d'où venait un si prodigieux mécompte. Sa sincérité n'épargna rien, quoique son silence seul eût pu lui faire une fortune.

En 1702, les galions d'Espagne revenus d'Amérique étant dans le port de Vigo en Galice, escortés par une flotte française, Renau cria que les deux flottes étaient perdues, si elles ne sortaient incessamment. Le conseil d'Espagne opposait quelques raisons à cet avis, du moins des raisons qui allaient à différer, et il était rassuré par les généraux des deux flottes, qui ignoraient leur péril. De plus, ils se mirent eux-mêmes hors d'état de sortir. Renau obtint tout au moins, mais avec des peines qu'on ne se donne point pour les affaires publiques dont on n'est pas chargé, que l'on transporterait à terre trente millions d'écus que les galions apportaient. Il y vola, et y mit une vivacité d'exécution que l'on n'avait pas vue en Espagne de temps immémorial. Il fit marcher trois ou quatre cents chariots de toute la Galice, et dix-huit millions étaient déjà déchargés quand les ennemis parurent devant Vigo. Heureusement ils donnèrent encore un demi-jour à Renau, qui s'en servit à leur enlever les douze millions restants. Quand ils furent maîtres de Vigo, et débarqués, ils voulurent marcher à l'argent qui fuyait dans les terres; mais Renau les contint avec trois cents chevaux seuls qu'il avait ; car toutes les milices

avaient fui au premier coup de canon. Il couvrit les chariots dont le dernier n'était pas à deux lieues, et sauva près de cent millions à l'Espagne, moins glorieux de les avoir sauvés, qu'affligé de n'avoir pu sauver la flotte et d'en avoir été empêché.

Le siège de Gibraltar, qu'il fit en 1704, mériterait une histoire particulière. Tous les événements heureux qui avaient justifié ses entreprises ne suffisaient qu'à peine pour le mettre en droit d'en proposer une si hardie. Il promettait, par exemple, qu'une tranchée passerait en sûreté au pied d'une montagne d'où l'on était vu de la tête jusqu'aux pieds, et d'où huit pièces de canon et une grosse mousqueterie plongeaient de tous côtés ; il promettait que sept canons en feraient taire quarante : il fut cru, et remplit toutes ses promesses. La ville allait se rendre ; mais l'arrivée d'une puissante flotte anglaise fit lever le siège. Quant à ce qui regardait Renau, Gibraltar, qu'on avait cru imprenable, était pris.

Le siège de Barcelone, où il ne se trouva pas, lui fit encore un honneur plus singulier. Il était destiné à y suivre le roi d'Espagne; et en effet il l'accompagna assez loin ; mais des cabales de cour l'arrachèrent de là. On prenait pour prétexte qu'il était nécessaire à Cadix ; car on ne lui pouvait nuire que sous des prétextes honorables. Il était fort naturel qu'en quittant la partie, il souhaitât qu'on s'aperçût de son absence devant Barcelone ; mais, au contraire, il fit tout ce qu'il put pour n'y être pas regretté : il laissa au roi, en présence de ses principaux ministres, les vues particulières qu'il avait pour la conduite de ce siège, et qu'il croyait indispensables. Cependant c'était là peut-être une vengeance qu'il prenait de ses ennemis : il tâchait d'assurer le bien des affaires qu'ils traversaient.

Il arriva à Cadix, où, selon les magnifiques promesses de ceux qui l'y faisaient envoyer, il devait trouver deux cent mille écus de fonds pour les fortifications. Il n'y trouva pas un sol : et il eut recours à un expédient qu'il avait déjà pratiqué en d'autres occasions pareilles : il s'obligea en son nom à des négociants pour les affaires publiques, et les soutint tant qu'il eut du bien et du crédit. On peut croire que les ministres mêmes qui le desservaient le connaissaient assez bien pour

compter sur cette générosité, comme sur un secours qui ne leur coûtait rien. Quand il eut achevé de s'épuiser, il fut réduit, après cinq ans de séjour et de travaux continuels en Espagne, à demander son congé, faute d'y pouvoir subsister plus longtemps. Il vendit tout ce qu'il avait pour faire son voyage, et arriva en France, à Saint-Jean Pied-de-Port, avec une seule pistole de reste : retour dont la misère doit donner de la jalousie à toutes les âmes bien faites.

Il avait trouvé en Espagne un gentilhomme du nom d'Elisagaray, qui lui apprit qu'il était son parent, et lui communiqua des titres de famille, dont il n'avait jamais eu nulle connaissance. La maison d'Elisagaray était ancienne dans la Navarre : et il y a apparence que quand Jean d'Albret, roi de Navarre, se retira en Béarn, après la perte de son royaume, quelqu'un de cette maison l'y suivit ; et de là était descendu Renau. Toutes ses actions lui avaient rendu cette généalogie assez inutile.

Il rapportait aussi d'Espagne le titre de lieutenant général des armées du roi catholique, qu'il aurait eu plus tôt, si on n'eût pas imposé à Sa Majesté. Malgré les états de la guerre, qui faisaient foi du temps où il avait été maréchal de camp en Espagne, on l'avait fait passer pour moins ancien qu'il n'était, tant on est hardi dans les cours ; il est vrai que ces hardiesses y sont d'ordinaire impunies et heureuses. Le feu roi lui avait promis que ses services d'Espagne lui seraient comptés comme rendus en France.

Il se trouva donc ici accablé de dettes, dans un temps qui ne lui permettait presque pas de rien demander de plusieurs années de ses appointements qui lui étaient dus, sans aucun avancement ni aucune grâce de la cour, seulement avec une belle et inutile réputation. Il ramassa comme il put les débris de sa fortune, et enfin la paix vint.

Dès qu'il eut quelque tranquillité, il reprit la question si longtemps interrompue de la route du vaisseau. Huyghens était mort ; mais un autre grand adversaire lui avait succédé, Bernoulli, qui, mieux instruit par la lecture du livre, de la manœuvre, avait changé de sentiment, et en était d'autant plus redoutable. De plus, il soutenait la cause commune de tous les mécaniciens, dont tous les ouvrages périssaient par le fonde-

ment, si Renau avait raison. Il faisait même sur la théorie de la manœuvre une seconde difficulté, que Huyghens n'avait pas aperçue ; mais on ne traita que de la première. Renau, accoutumé à des succès qu'il devait à l'opiniâtreté de son courage, ne se sentit point ébranlé dans cette occasion, aussi terrible en son espèce que toutes celles où il s'était jamais exposé ; il avait peut-être encore sa petite troupe, mais mal assurée, et qui ne levait pas trop la tête. La contestation où il s'engagea par lettres en 1713 avec Bernoulli, fut digne de tous deux, et par la force des raisons, et par la politesse dont ils les assaisonnèrent. Ceux qui jugeront contre Renau ne laisseront pas d'être surpris des ressources qu'il trouva dans son génie : il paraît que Bernoulli lui-même se savait bon gré de se bien démêler des difficultés où il le jetait. Enfin, celui-ci voulut terminer tout par son *Traité de la manœuvre des vaisseaux*, qu'il publia en 1714, et dont nous avons rendu compte dans l'histoire de cette année. La théorie de Bernoulli était beaucoup plus compliquée que celle de Renau, mais beaucoup moins que le vrai, qui, pris dans toute son étendue, échapperait aux plus grands géomètres. Ils sont réduits à l'altérer et à le falsifier pour le mettre à leur portée. Après l'impression de cet ouvrage, Renau ne se tint point encore pour vaincu ; et s'il avait cru l'être, il n'aurait pas manqué la gloire de l'avouer.

Pendant le séjour d'Espagne, il avait perdu le fil du service de France, et une certaine habitude de traiter avec les ministres et avec le roi même, infiniment précieuse aux courtisans. On devient aisément inconnu à la cour. Cependant il se flattait toujours de la bonté du roi, et l'état de sa fortune le forçait à faire auprès de Sa Majesté une démarche très pénible pour lui : il fallait qu'il lui demandât une audience pour lui représenter ses services passés et la situation où il se trouvait. Heureusement il en fut dispensé par un événement singulier. Malte se crut menacée par les Turcs, et le grand maître fit demander au roi, par son ambassadeur, Renau, pour être le défenseur de son île. Le roi l'accorda au grand maître ; et Renau, en prenant congé de Sa Majesté, eut le plaisir de ne lui point parler de ses affaires et de s'assurer seulement d'une audience à son retour.

L'alarme de Malte était fausse, et le roi mourut. Renau, qui avait l'honneur d'être connu de tout temps, et fort estimé du duc d'Orléans, régent, et qui même avait servi sous lui en Espagne, n'eut plus besoin de solliciter des audiences. Il fut fait conseiller du conseil de marine et grand'croix de l'ordre de Saint-Louis.

S. A. R. ayant formé le dessein de faire dans le royaume quelques essais d'une taille proportionnelle ou dîme qu'avait proposée feu de Vauban, et qui devait remédier aux anciens et intolérables abus de la taille arbitraire, Renau accepta avec joie la commission d'aller avec le comte de Châteauthiers travailler à un de ces essais dans l'élection de Niort. Rien ne touchait tant son cœur que le bien public, et il était citoyen (1), comme si la mode ou les récompenses eussent invité à l'être. De plus, il ne croyait pas pouvoir l'être mieux qu'en suivant les pas de de Vauban et en exécutant un projet qui avait pour garant le nom de ce grand homme. Tout le zèle de Renau pour la patrie fut donc employé à l'ouvrage dont il était chargé; et ceux qui à cette occasion se sont le plus élevés contre lui n'ont pu l'accuser que d'erreur, accusation toujours douteuse par elle-même, et du moins fort légère par rapport à la nature humaine. C'est un homme rare que celui qui ne peut faire pis que de se tromper.

Il était sujet depuis un temps à une rétention d'urine, pour laquelle il alla aux eaux de Pougues au mois de septembre 1719. Dès qu'il en eut pris, ce qu'il fit avec peu de préparation, la fièvre survint, la rétention augmenta, et il s'y joignit un gonflement de ventre pareil à celui d'une hydropisie tympanite. Il fit presque par honnêteté pour ses médecins, et par manière d'acquit, les remèdes usités en pareil cas; mais il fit avec une extrême confiance un remède qu'il avait appris du P. Malebranche, et dont il prétendait n'avoir que des expériences heureuses, soit sur lui, soit sur d'autres : c'était de prendre une grande quantité d'eau de rivière assez chaude (2).

(1) Même éloge que pour Vauban et pour des travaux semblables en vue de la reforme de l'impôt.

(2) Fontenelle nous a appris que Malebranche se traitait de cette façon, « persuadé que quand l'hydraulique était chez nous en bon état, tout allait bien. »

Les médecins de Pougues étaient surpris de cette nouvelle médecine, et il était lui-même surpris qu'elle leur fût inconnue. Il leur en expliquait l'excellence par des raisonnements physiques, qu'ils n'avaient pas coutume d'entendre faire à leurs malades; et par respect, soit pour les autorités qu'il citait, soit pour la sienne, ils ne pouvaient s'empêcher de lui passer quelques pintes d'eau; mais il allait beaucoup au delà des permissions, et contrevenait même aux défenses les plus expresses. Enfin, ils prétendent absolument qu'il se noya. Il mourut le 30 septembre 1719, sans douleur et sans avoir perdu l'usage de la raison.

La mort de cet homme, qui avait passé une assez longue vie à la guerre, dans les cours, dans le tumulte du monde, fut celle d'un religieux de la Trappe. Persuadé de la religion par sa philosophie, et incapable par son caractère d'être faiblement persuadé, il regardait son corps comme un voile qui lui cachait la vérité éternelle, et il avait une impatience de philosophe et de chrétien, que ce voile importun lui fût ôté : « Quelle différence, disait-il, d'un moment au moment suivant ! Je vais passer tout à coup des plus profondes ténèbres à une lumière parfaite. »

Il avait été choisi pour être honoraire dans cette académie, dès qu'il y en avait eu, c'est-à-dire en 1699. La nature presque seule l'avait fait géomètre. Les livres du P. Malebranche, dont il était plein, lui inspirèrent assez le mépris de l'érudition, et d'ailleurs il n'avait pas eu le loisir d'en acquérir. Il sauvait son ignorance par un aveu libre et ingénu, qui, pour dire le vrai, ne devait pas coûter beaucoup à un homme plein de talents. Il ne démordait guère ni de ses entreprises, ni de ses opinions, ce qui assurait davantage le succès de ses entreprises, et donnait moins de crédit à ses opinions. Du reste, la valeur, la probité, le désintéressement, l'envie d'être utile, soit au public, soit aux particuliers, tout cela était chez lui au plus haut point. Une piété toujours égale avait régné d'un bout de sa vie à l'autre, et sa jeunesse, aussi peu licencieuse que l'âge plus avancé, n'avait pas été occupée des plaisirs qu'on lui aurait le plus aisément pardonnés.

# ÉLOGE DE D'ARGENSON

Marc-René de Voyer de Paulmy d'Argenson naquit à Venise, le 4 novembre 1652, de René de Voyer de Paulmy, chevalier, comte d'Argenson, et de dame Marguerite Houllier de la Poyade, la plus riche héritière d'Angoumois.

La maison de Voyer remonte, par des titres et par des filiations bien prouvées, jusqu'à Étienne de Voyer, sire de Paulmy, qui accompagna saint Louis dans ses deux voyages d'outre-mer. Il avait épousé Agathe de Beauvau. Depuis lui, on voit toujours la seigneurie de Paulmy, en Touraine, possédée par ses descendants; toujours des charges militaires, des gouvernements de villes ou de provinces, des alliances avec les plus grandes maisons, telles que celles de Montmorency, de Laval, de Sancerre, de Conflans. Ainsi nous pouvons négliger tout ce qui précède cet Étienne, et nous dispenser d'aller jusqu'à un Basile, chevalier grec, mais d'origine française, qui, sous l'empire de Charles le Chauve, sauva la Touraine de l'invasion des Normands, et eut de l'empereur la terre de Paulmy pour récompense. S'il y a du fabuleux dans l'origine des grandes noblesses, du moins il y a une sorte de fabuleux qui n'appartient qu'à elles, et qui devient lui-même un titre.

Au commencement du règne de Louis XIII, René de Voyer, fils de Pierre, chevalier de l'ordre et grand-bailli de Touraine, et qui avait pris le nom d'Argenson d'une terre entrée dans sa maison par sa grand'mère paternelle, alla apprendre le métier de la guerre en Hollande, qui était alors la meilleure école militaire de l'Europe. Mais l'autorité de sa mère, Elisabeth Huraut de Chiverny, nièce du chancelier de ce nom, les conjonctures des affaires générales et des siennes, des espérances plus flatteuses et plus prochaines qu'on lui fit voir dans le parti de la robe, le déterminèrent à l'embrasser. Il fut le premier magistrat de son nom, mais presque sans quitter l'épée; car ayant été reçu con-

seiller au parlement de Paris en 1620, âgé de vingt-quatre ans, et bientôt après ayant passé à la charge de maître des requêtes, il servit en qualité d'intendant au siège de la Rochelle, et dans la suite il n'eut plus ou que des intendances d'armées, ou que des intendances de provinces dont il fallait réprimer les mouvements excités, soit par les seigneurs, soit par les calvinistes. Les besoins de l'Etat le firent souvent changer de poste, et l'envoyèrent toujours dans les plus difficiles. Quand la Catalogne se donna à la France, il fut mis à la tête de cette nouvelle province, dont l'administration demandait un mélange singulier, et presque unique, de hauteur et de douceur, de hardiesse et de circonspection. Dans un grand nombre de marches d'armées, de retraites, de combats, de sièges, il servit autant de sa personne, et beaucoup plus de son esprit qu'un homme de guerre ordinaire. L'enchaînement des affaires l'engagea aussi dans des négociations délicates avec des puissances voisines, surtout avec la maison de Savoie, alors divisée. Enfin, après tant d'emplois et de travaux, se croyant quitte envers sa patrie, il songea à une retraite qui lui fut plus utile que tout ce qu'il avait fait; et, comme il était veuf, il se mit dans l'état ecclésiastique; mais le dessein que la cour forma de ménager la paix du Turc avec Venise le fit nommer ambassadeur extraordinaire vers cette république; et il n'accepta l'ambassade que par un motif de religion, et à condition qu'il n'y serait pas plus d'un an, et que quand il en sortirait, son fils, que l'on faisait dès lors conseiller d'État, lui succéderait. A peine était-il arrivé à Venise, en 1651, qu'il fut pris, en disant la messe, d'une fièvre violente, dont il mourut en quatorze jours. Son fils aîné, qui avait eu à vingt-un ans l'intendance d'Angoumois, Aunis et Saintonge, se trouva à vingt-sept ans ambassadeur à Venise. Il fit élever à son père, dans l'église de Saint-Job, un mausolée qui était un ornement même pour une aussi superbe ville, et le Sénat s'engagea, par un acte public, à avoir soin de le conserver.

Pendant le cours de son ambassade, qui dura cinq ans, naquit à Venise M. d'Argenson. La république voulut être sa marraine, lui donna le nom de Marc, le fit chevalier de Saint-Marc, et lui permit, à lui et à toute sa posterité, de mettre sur le tout

de leurs armes, celles de l'État avec le cimier et la devise, témoignage authentique de la satisfaction qu'on avait de l'ambassadeur.

Son ambassade finie, il se retira dans ses terres, peu satisfait de la cour, et avec une fortune assez médiocre, et n'eut plus d'autres vues que celles de la vie à venir. Le fils, trop jeune pour une si grande inaction, voulait entrer dans le service : mais des convenances d'affaires domestiques lui firent prendre la charge de lieutenant général au présidial d'Angoulême, qui lui venait de son aïeul maternel. Les magistrats que le roi envoya tenir les grands jours en quelques provinces, le connurent dans leur voyage, et sentirent bientôt que son génie et ses talents étaient trop à l'étroit sur un si petit théâtre. Ils l'exhortèrent vivement à venir à Paris, et il y fut obligé par quelques démêlés qu'il eut avec sa compagnie. La véritable cause n'en était peut-être que cette même supériorité de génie et de talents, un peu trop mise au jour et trop exercée.

A Paris, il fut bientôt connu de M. de Pontchartrain, alors contrôleur général, qui, pour s'assurer de ce qu'il valait, n'eut besoin ni d'employer toute la finesse de sa pénétration, ni de le faire passer par beaucoup d'essais sur des affaires de finances dont il lui confiait le soin. On l'obligea à se faire maître des requêtes sur la foi de son mérite ; et, au bout de trois ans, il fut lieutenant général de police de la ville de Paris, en 1697.

Les citoyens d'une ville bien policée jouissent de l'ordre qui y est établi, sans songer combien il en coûte de peines à ceux qui l'établissent ou le conservent, à peu près comme tous les hommes jouissent de la régularité des mouvements célestes sans en avoir aucune connaissance, et même plus l'ordre d'une police ressemble, par son uniformité, à celui des corps célestes, plus il est insensible, et par conséquent il est toujours d'autant plus ignoré qu'il est plus parfait. Mais qui voudrait le connaître et l'approfondir, en serait effrayé. Entretenir perpétuellement dans une ville telle que Paris une consommation immense, dont une infinité d'accidents peuvent toujours tarir quelques sources, réprimer la tyrannie des marchands à l'égard du public, et en même temps animer leur commerce ; empêcher les usurpations mutuelles des uns sur les autres, souvent difficiles à démê-

ler; reconnaître dans une foule infinie tous ceux qui peuvent si aisément y cacher une industrie pernicieuse, en purger la société, ou ne les tolérer qu'autant qu'ils lui peuvent être utiles par des emplois dont d'autres qu'eux ne se chargeraient pas, ou ne s'acquitteraient pas si bien; tenir les abus nécessaires dans les bornes précises de la nécessité qu'ils sont toujours prêts à franchir; les renfermer dans l'obscurité à laquelle ils doivent être condamnés, et ne les en tirer pas même par des châtiments trop éclatants; ignorer ce qu'il vaut mieux ignorer que punir, et ne punir que rarement et utilement; pénétrer, par des conduits souterrains, dans l'intérieur des familles, et leur garder les secrets qu'elles n'ont pas confiés, tant qu'il n'est pas nécessaire d'en faire usage; être présent partout sans être vu; enfin mouvoir ou arrêter à son gré une multitude immense et tumultueuse, et être l'âme toujours agissante et presque inconnue de ce grand corps: voilà quelles sont en général les fonctions du magistrat de la police. Il ne semble pas qu'un homme seul y puisse suffire, ni par la quantité des choses dont il faut être instruit, ni par celle des vues qu'il faut suivre, ni par l'application qu'il faut apporter, ni par la variété des conduites qu'il faut tenir et des caractères qu'il faut prendre. Mais la voix publique répondra si d'Argenson a suffi à tout (1).

Sous lui, la propreté, la tranquillité, l'abondance, la sûreté de la ville furent portées au plus haut degré. Aussi le feu roi se reposait-il entièrement de Paris sur ses soins. Il eût rendu compte d'un inconnu qui s'y serait glissé dans les ténèbres : cet inconnu, quelque ingénieux qu'il fût à se cacher, était toujours sous ses yeux; et si enfin quelqu'un lui échappait, du moins, ce qui fait un effet presque égal, personne n'eût osé se croire bien caché. Il avait mérité que, dans certaines occasions importantes, l'autorité souveraine et indépendante des formalités appuyât ses démarches; car la justice serait quelquefois hors d'état d'agir, si elle n'osait jamais se débarrasser de tant de sages liens dont elle s'est chargée elle-même.

Environné et accablé, dans ses audiences, d'une foule de

(1) Ce beau tableau des fonctions d'un lieutenant général de police a été souvent cité, entre autres par Mercier dans son *Tableau de Paris*.

gens du menu peuple, pour la plus grande partie peu instruits même de ce qui les amenait, vivement agités d'intérêts très légers et souvent très mal entendus, accoutumés à mettre à la place du discours un bruit insensé, il n'avait ni l'inattention ni le dédain qu'auraient pu s'attirer les personnes ou les matières : il se donnait tout entier aux détails les plus vils, ennoblis à ses yeux par leur liaison nécessaire avec le bien public : il se conformait aux façons de penser les plus basses et les plus grossières ; il parlait à chacun sa langue, quelque étrangère qu'elle lui fût ; il accommodait la raison à l'usage de ceux qui la connaissaient le moins ; il conciliait avec bonté des esprits farouches, et n'employait la décision d'autorité qu'à défaut de la conciliation. Quelquefois des contestations peu susceptibles, ou peu dignes d'un jugement sérieux, il les terminait par un trait de vivacité plus convenable et aussi efficace. Il s'égayait lui-même, autant que la magistrature le permettait, de fonctions souverainement ennuyeuses et désagréables, et il leur prêtait de son propre fonds de quoi le soutenir dans un si rude travail.

La cherté étant excessive dans les années 1709 et 1710, le peuple, injuste parce qu'il souffrait, s'en prenait en partie à d'Argenson, qui cependant tâchait, par toutes sortes de voies, de remédier à cette calamité. Il y eut quelques émotions, qu'il n'eût été ni prudent ni humain de punir trop sévèrement. Le magistrat les calma, et par la sage hardiesse qu'il eut de les braver, et par la confiance que la populace, quoique furieuse, avait toujours en lui. Un jour, assiégé dans une maison où une troupe nombreuse voulait mettre le feu, il en fit ouvrir la porte, se présenta, parla et apaisa tout. Il savait quel est le pouvoir d'un magistrat sans armes ; mais, on a beau le savoir, il faut un grand courage pour s'y fier. Cette action fut récompensée ou suivie de la dignité de conseiller d'État.

Il n'a pas seulement exercé son courage dans des occasions où il s'agissait de sa vie autant que du bien public, mais encore dans celles où il n'y avait pour lui aucun péril que volontaire. Il n'a jamais manqué de se trouver aux incendies, et d'y arriver des premiers. Dans ces moments si

pressants et dans cette affreuse confusion, il donnait les ordres pour le secours, et en même temps il en donnait l'exemple, quand le péril était assez grand pour le demander. A l'embrasement des chantiers de la porte Saint-Bernard, il fallait, pour prévenir un embrasement général, traverser un espace de chemin occupé par les flammes. Les gens du port et les détachements du régiment des gardes hésitaient à tenter ce passage. D'Argenson le franchit le premier, et se fit suivre des plus braves, et l'incendie fut arrêté. Il eut une partie de ses habits brûlés, et fut plus de 20 heures sur pied dans une action continuelle. Il était fait pour être Romain, et pour passer du sénat à la tête d'une armée.

Quelque étendue que fût l'administration de la police, le feu roi ne permit pas que d'Argenson s'y renfermât entièrement; il l'appelait souvent à d'autres fonctions plus élevées et plus glorieuses, ne fût-ce que par la relation immédiate qu'elles donnaient avec le maître, relation toujours si précieuse et si recherchée. Tantôt il s'agissait d'accommodement entre personnes importantes, dont il n'eût pas été à propos que les contestations éclatassent dans les tribunaux ordinaires, et dont les noms exigeaient un certain respect auquel le public eût manqué. Tantôt c'étaient des affaires d'État qui demandaient des expédients prompts, un mystère adroit et une conduite déliée. Enfin d'Argenson vint à exercer réglément auprès du roi un ministere secret et sans titre, mais qui n'en était que plus flatteur, et n'en avait même que plus d'autorité.

Comme la juridiction de la police le rendait maître des arts et métiers que l'Académie a entrepris de décrire et de perfectionner, ce qui la mettait dans une relation nécessaire avec lui pour les détails de l'exécution, et que d'ailleurs il avait pour les sciences tout le goût, et leur accordait toute la protection que leur devait un homme d'autant d'esprit et aussi éclairé, la compagnie voulut se l'acquérir, et elle le nomma en 1716 pour un de ses honoraires. Bientôt après, comme si une dignité si modeste en eût dû annoncer de plus brillantes, le régent du royaume, qui avait commencé par l'honorer de la même confiance et du même ministère secret

que le feu roi le fit entrer dans les plus importantes affaires; et enfin, au commencement de 1718, le fit garde des sceaux et président du conseil des finances. Il avait été lieutenant de police vingt-un ans, et depuis longtemps les suffrages des bons citoyens le nommaient à des places plus élevées : mais la sienne était trop difficile à remplir; et la réputation singulière qu'il s'y était acquise devenait un obstacle à son élévation. Il fallait un effort de justice pour le récompenser dignement.

Il fut donc chargé à la fois de deux ministères, dont chacun demandait un grand homme, et tous ses talents se trouvèrent d'un usage heureux. L'expédition des affaires du conseil se sentit de sa vivacité; il accorda ou refusa les grâces qui dépendaient du sceau, selon sa longue habitude de savoir placer la douceur et la sévérité; surtout il soutint avec sa vigueur et sa fermeté naturelles l'autorité royale, d'autant plus difficile à soutenir dans les minorités, que ce ne sont pas toujours des malintentionnés qui résistent. Sa grande application à entrer dans le produit effectif des revenus du roi le mit en état de faire payer, dès la première année qu'il fut à la tête des finances, seize millions d'arrérages des rentes de la ville, sans préjudice de l'année courante; et outre le crédit qu'il redonnait aux affaires, il eut le plaisir de marquer bien solidement aux habitants de Paris l'affection qu'il avait prise pour eux en les gouvernant. Dans cette même année, il égala la recette et la dépense; équation, pour parler la langue de cette académie, plus difficile que toutes celles de l'algèbre. C'est sous lui qu'on a appris à se passer des traités à forfait et à établir des régies qui font recevoir au roi seul ses revenus, et le dispensent de les partager avec des espèces d'associés. Enfin, il avait un projet certain pour diminuer par des remboursements effectifs les dettes de l'État : mais d'autres vues, et qui paraissaient plus brillantes, traversèrent les siennes(1); il céda sans peine aux conjonctures, et se démit des finances au commencement de 1720.

Rendu tout entier à la magistrature, il ne le fut encore que

(1) Il s'agit du système de Law

pour peu de temps; mais ce peu de temps valut à l'état un règlement utile. Les bénéfices tombés une fois entre les mains de réguliers, y circulaient ensuite perpétuellement à la faveur de certains artifices ingénieux, qui trompaient la loi en la suivant à la lettre. D'Argenson remédia à cet abus par deux déclarations qui préviennent, si cependant on ose l'assurer, surtout en cette matière, tous les stratagèmes de l'intérêt.

Le bien des affaires générales, qui changent si souvent de face, parut demander qu'il remît les sceaux; il les remit au commencement de juin 1720. Il conservait pleinement l'estime et l'affection du prince dont il les avait reçus, et il gagnait de la tranquillité pour les derniers temps de sa vie. Il n'eut pas besoin de toutes les ressources de son courage pour soutenir ce repos; mais il employa, pour en bien user, toutes celles de la religion. Il mourut le 8 mai 1721.

Il avait une gaieté naturelle et une vivacité d'esprit heureuse et féconde en traits, qui seuls auraient fait une réputation à un homme oisif. Elles rendaient témoignage qu'il ne gémissait pas sous le poids énorme qu'il portait. Quand il n'était question que de plaisir, on eût dit qu'il n'avait étudié toute sa vie que l'art si difficile, quoique frivole, des agréments et du badinage. Il ne connaissait point à l'égard du travail la distinction des jours et des nuits: les affaires avaient seules le droit de disposer de son temps, et il n'en donnait à tout le reste que ce qu'elles lui laissaient de moments vides, au hasard et irrégulièrement. Il dictait à trois ou quatre secrétaires à la fois, et souvent chaque lettre eût mérité par sa matière d'être faite à part, et semblait l'avoir été. Il a quelquefois accommodé à ses propres dépens des procès, même considérables; et un trait rare en fait de finances, c'est d'avoir refusé à un renouvellement de bail cent mille écus qui lui étaient dus par un usage établi : il les fit porter au trésor royal, pour être employés au paiement des pensions les plus pressées des officiers de guerre. Quoique les occasions de faire sa cour soient toutes, sans nulle distinction, infiniment chères à ceux qui approchent les rois, il en a rejeté un grand nombre, parce qu'il se fût exposé au péril de nuire plus que les fautes ne méritaient.

Il a souvent épargné des événements désagréables à qui n'en savait rien, et jamais le récit du service n'allait mendier de la reconnaissance. Autant par sa sévérité, ou plutôt par son apparence de sévérité, il savait se rendre redoutable au peuple dont il faut être craint, autant par ses manières et par ses bons offices, il savait se faire aimer de ceux que la crainte ne mène pas. Les personnes dont j'entends parler ici sont en si grand nombre et si importantes, que j'affaiblirais son éloge en y faisant entrer la reconnaissance que je lui dois, et que je conserverai toujours pour sa mémoire (1).

Il avait épousé dame Marguerite le Fèvre de Caumartin, dont il a laissé deux fils, l'un conseiller d'État et intendant de Maubeuge, l'autre son successeur dans la charge de la police: et une fille mariée à M. de Colande, maréchal de camp, et commandeur de l'ordre de Saint-Louis.

## ÉLOGE DE COUPLET

Claude-Antoine Couplet naquit à Paris, le 20 avril 1642, d'Antoine Couplet, bourgeois de Paris. Son père le destina au barreau, sans consulter, et apparemment sans connaître ses talents et son goût, qui le portaient aux mathématiques, et principalement aux mécaniques. Elles lui causèrent beaucoup de distraction dans ses études. Cependant il fut reçu avocat; mais il quitta bientôt cette profession forcée, et se donna entièrement à celle que la nature lui avait choisie.

Il chercha de l'instruction et du secours dans le commerce de Buhot, cosmographe et ingénieur du roi, qui, après avoir reconnu ses dispositions, se fit un plaisir de les cultiver : il

(1) D'Argenson avait protégé Fontenelle contre le P. Le Tellier qui avait dénoncé au roi, comme une attaque à la religion, la relation de l'île de Bornéo, allégorie de quelques pages qu'on trouve à la fin du 2e volume de l'édition de 1820, en trois volumes in-8°.

voulut même serrer par une alliance la liaison que la science avait commencée entre eux; et, en 1665, il fit épouser sa belle-fille à son élève, âgé alors de 24 ans.

En 1666 fut formée l'Académie des sciences. Buhot fut choisi par Colbert pour en être, et quelque temps après, Couplet y entra : on lui donna un logement à l'Observatoire et la garde du cabinet des machines. Il semble qu'un certain respect doive être attaché aux noms de ceux qui ont les premiers composé cette compagnie.

En 1670, Couplet acheta de Buhot la charge de professeur de mathématiques de la grande écurie. Il était obligé d'aller souvent à Versailles, et dans ces temps-là le feu roi y fit faire ces grandes conduites d'eau qui l'ont tant embelli. La science des eaux et des nivellements fut perfectionnée au point qu'elle en devint presque toute nouvelle; et Couplet, qui ne demandait qu'à s'instruire et à s'exercer, en eut des occasions à souhait. Nous avons parlé en 1699 (pages 112 et suiv.) d'un niveau qu'il s'était en quelque manière rendu propre, en le rendant d'une exécution beaucoup plus facile.

Employé souvent à des ouvrages de particuliers, il s'y conduisait toujours d'une manière dont sa famille seule pouvait se plaindre; il ne voulait que réussir, et il mettait de son propre argent pour hâter ou pour perfectionner les travaux : loin de faire valoir ses soins et ses peines, il en parlait avec une modestie qui enhardissait à le récompenser mal; et ce n'était jamais un tort avec lui que le peu de reconnaissance.

Ce qu'il a fait de plus considérable a été à Coulanges *la Vineuse,* petite ville de Bourgogne, à trois lieues d'Auxerre. Coulanges est riche en vins, et de là vient son épithète, qui lui convient d'autant mieux, qu'elle n'avait que du vin, et point d'eau. Les habitants étaient réduits à des mares; et, comme elles étaient souvent à sec, ils allaient fort loin chercher un puits qui tarissait aussi et les renvoyait à une fontaine éloignée de là d'une lieue. Afin que l'on ne manquât pas d'eau dans les incendies, chaque habitant était obligé, par ordonnance de police, à avoir à sa porte un tonneau toujours plein; et, malgré cette précaution, la ville avait eu trois grands incendies en trente ans, et à l'un on avait été obligé de jeter du vin sur

le feu. Ils avaient obtenu en 1716 un arrêt du conseil qui leur permettait de lever, sur chaque pièce de vin qui sortirait de leur territoire, un impôt dont le produit serait employé à chercher de l'eau, et à toutes les dépenses nécessaires ; mais tous les ingénieurs qui avaient tenté cette entreprise l'avaient tentée sans succès, quoique vivement animés et par l'utilité, et par la gloire.

D'Aguesseau, alors procureur général, et aujourd'hui chancelier de France, ayant acquis le domaine de cette ville, voulut faire encore un effort, ne fût-ce que pour s'assurer qu'il n'en fallait plus faire ; et, en 1705, il s'adressa à Couplet, qui partit pour Coulanges au mois de septembre. Ce mois est ordinairement un des plus secs de toute l'année : 1705 fut une année fort sèche : et si l'on pouvait alors trouver de l'eau, il n'était pas à craindre qu'on en manquât jamais.

En une infinité d'endroits de la terre, il court des veines d'eau qui ont effectivement quelque rapport avec le sang qui coule dans nos veines. Si ces eaux trouvent des terres sablonneuses, elles se filtrent au travers, et se perdent ; il faut des fonds qui les arrêtent, tels que sont des lits de glaise. Elles sont en plus grande quantité selon la disposition des terrains. Si, par exemple, une grande plaine a une pente vers un coteau, et s'y termine, toutes les eaux que la plaine recevra du ciel seront déterminées à couler vers ce coteau, qui les rassemblera encore, et elles se trouveront en abondance au pied. Ainsi la recherche et la découverte des eaux dépend d'un examen de terrain fort exact et assez fin : il faut un coup d'œil juste et guidé par une longue expérience.

Couplet arrivé à quelque distance de Coulanges, mais sans la voir encore, et s'étant seulement fait montrer vers quel endroit elle était, mit toutes ses connaissances en usage, et enfin promit hardiment cette eau si désirée, et qui s'était dérobée à tant d'autres ingénieurs. Il marchait son niveau à la main ; et dès qu'il put voir les maisons de la ville, il assura que l'eau serait plus haute. Quelques-uns des principaux habitants, qui par impatience ou par curiosité étaient allés au-devant de lui, coururent porter cette nouvelle à leurs concitoyens, ou pour leur avancer la joie, ou pour se donner une espèce de part à la

gloire de la découverte. Cependant Couplet continuait son chemin en marquant avec des piquets les endroits où il fallait fouiller, et en prédisant dans le même temps à quelle profondeur précisément on trouverait l'eau; et au lieu qu'un autre eût pu prendre un air imposant de divination, il expliquait naïvement les principes de son art et se privait de toute apparence de merveilleux. Il entra dans Coulanges, où il ne vit rien qui traversât les idées qu'il avait prises; et il repartit pour Paris après avoir laissé les instructions nécessaires pour les travaux qui se devaient faire en son absence. Il restait à conduire l'eau dans la ville par des tranchées et par des canaux, à lui ménager des canaux de décharge en cas de besoin, et tout cela emportait mille détails de pratique sur quoi il ne laissait rien à désirer; il promit de revenir au mois de décembre pour mettre à tout la dernière main.

Il revint en effet; et enfin le 21 décembre l'eau arriva dans la ville. Jamais la plus heureuse vendange n'y avait répandu tant de joie. Hommes, femmes, enfants, tous couraient à cette eau pour en boire, et ils eussent voulu s'y pouvoir baigner. Le premier juge de la ville, devenu aveugle, n'en crut que le rapport de ses mains, qu'il y plongea plusieurs fois. On chanta un *Te Deum*, où les cloches furent sonnées avec tant d'emportement que la plus grosse fut démontée; l'allégresse publique fit cent folies (1). La ville, auparavant toute défigurée par des maisons brûlées qu'on ne réparait point, a pris une face nouvelle: on y bâtit; on vient même s'y établir, au lieu qu'on l'abandonnait peu à peu: et pour tout cela Couplet n'a pas fait 3,000 livres de dépense à cette même ville qui aurait été ravie de se charger d'un impôt perpétuel: aussi crut-elle bien lui devoir une inscription et une devise. L'inscription est ce distique latin :

*Non erat antè fluens populis sitientibus unda ;*
*Ast dedit æternas arte Cupletus aquas.*

La devise représente un Moïse qui tire de l'eau d'un rocher entouré de ceps de vigne, avec ces mots: *utile dulci.*

(1) C'est une joie semblable à celle des Arabes dans le désert en face de l'eau jaillissant d'un puits artésien.

Auxerre et Courson, qui sont dans le voisinage de Coulanges, se sentirent aussi de son voyage; il donna à Auxerre les moyens d'avoir de meilleure eau, et à Courson ceux de retrouver une source perdue.

C'est dans ces sortes de fonctions et dans celles qu'il devait à l'académie et à sa charge qu'il a passé une vie toujours occupée et toujours laborieuse. Une complexion d'une force singulière le soutenait dans ses fatigues. Enfin, âgé de soixante-dix-neuf ans, il eut une première attaque d'apoplexie, et quelque temps après une seconde, auxquelles succéda une paralysie, qui tomba particulièrement sur la langue et sur l'œsophage, de sorte qu'il ne pouvait ni parler ni avaler sans beaucoup de peine. Il fut deux ans à languir, mais avec courage. Il employa toujours à des prières et à des discours édifiants le peu qui lui restait d'usage de la parole, et il mourut le 25 juillet 1722, âgé de quatre-vingt-un ans.

Ce qu'on appelle précisément bonté était en lui à un haut point, et avec cet avantage qu'elle était sensiblement marquée dans sa physionomie, dans son air, dans ses manières; on se fût fié à lui sans autres garants que ceux-là. Heureuses, du moins par rapport aux effets extérieurs, les vertus dont la preuve est courte et prompte(1)! Il était trésorier de l'Académie, titre trop fastueux et assez impropre : il était plutôt le contraire d'un trésorier; il n'avait point de fonds entre les mains, mais il faisait des avances assez considérables par rapport à sa fortune, et ne les retirait pas sans peine. Il a laissé un fils, qui lui a succédé dignement dans cette place.

# ÉLOGE DE VARIGNON

Pierre Varignon naquit à Caen, en 1654, d'un architecte entrepreneur, dont la fortune était fort médiocre. Il avait deux

(1) Couplet, quoique fort honnête, n'était rien moins qu'un modèle de comptable. Voir *l'Académie des Sciences* par Bertrand, les finances de l'académie.

frères qui suivirent la profession du père, et il étudia pour être ecclésiastique.

Au milieu de cette éducation commune qu'on donne aux jeunes gens dans les collèges, tout ce qui peut les occuper un jour plus particulièrement vient par différents hasards se présenter à leurs yeux, et s'ils ont quelque inclination naturelle bien déterminée, elle ne manque pas de saisir son objet dès qu'elle le rencontre. Comme les architectes, et quelquefois les simples maçons savent faire des cadrans, Varignon en vit tracer de bonne heure, et ne le vit pas indifféremment. Il en apprit la pratique la plus grossière, qui était tout ce qu'il pouvait apprendre de ses maîtres ; mais il soupçonnait que tout cela dépendait de quelque théorie générale, soupçon qui ne servait qu'à l'inquiéter et à le tourmenter sans fruit. Un jour, pendant qu'il était en philosophie aux Jésuites de Caen, feuilletant par amusement différents livres dans la boutique d'un libraire, il tomba sur un Euclide et en lut les premières pages, qui le charmèrent non seulement par l'ordre et l'enchaînement des idées, mais encore par la facilité qu'il se sentit à y entrer. Comment l'esprit humain n'aimerait-il pas ce qui lui rend témoignage de ses talents ? Il emporta l'Euclide chez lui, et en fut toujours plus charmé par les mêmes raisons. L'incertitude éternelle, l'embarras sophistique, l'obscurité inutile et quelquefois affectée de la philosophie des écoles, aidèrent encore à lui faire goûter la clarté, la liaison, la sûreté des vérités géométriques. La géométrie le conduisit aux ouvrages de Descartes ; et il fut frappé de cette nouvelle lumière, qui de là s'est répandue dans tout le monde pensant. Il prenait sur les nécessités absolues de la vie de quoi acheter des livres de cette espèce, ou plutôt il les mettait au nombre des nécessités absolues ; il fallait même, et cela pouvait encore irriter la passion, qu'il ne les étudiât qu'en secret ; car ses parents, qui s'apercevaient bien que ce n'était pas là les livres ordinaires dont les autres faisaient usage, désapprouvaient beaucoup, et traversaient de tout leur pouvoir l'application qu'il y donnait. Il passa en théologie ; et quoique l'importance des matières et la nécessité dont elles sont pour un ecclésiastique le fixassent davantage, sa

passion dominante ne leur fut pas entièrement sacrifiée. Il allait souvent disputer à des thèses dans les classes de philosophie, et il brillait fort par la qualité de bon argumentateur, à laquelle concouraient et le caractère de son esprit et sa constitution corporelle ; beaucoup de force et de netteté de raisonnement d'un côté, et de l'autre une excellente poitrine et une voix éclatante. Ce fut alors que l'abbé de Saint Pierre, qui étudiait en philosophie dans le même collège, le connut. Un goût commun pour les choses de raisonnement, soit physiques, soit métaphysiques, et des disputes continuelles furent le lien de leur amitié. Ils avaient besoin l'un de l'autre pour approfondir et pour s'assurer que tout était vu dans un sujet. Leurs caractères différents faisaient un assortiment complet et heureux : l'un par une certaine vigueur d'idées, par une vivacité profonde et par une fougue de raison : l'autre par une analyse subtile, par une précision scrupuleuse, par une sage et ingénieuse lenteur à discuter tout.

L'abbé de Saint-Pierre, pour jouir plus à son aise de Varignon, se logea avec lui ; et enfin, toujours plus touché de son mérite, il résolut de lui faire une fortune qui le mît en état de suivre pleinement ses talents et son génie. Cependant cet abbé, cadet de Normandie, n'avait que mil huit cents livres de rente ; il en détacha trois cents, qu'il donna par contrat à Varignon. Ce peu, qui était beaucoup par rapport aux biens du donateur, était beaucoup aussi par rapport aux besoins et aux désirs du donataire. L'un se trouva riche, et l'autre encore plus d'avoir enrichi son ami.

L'abbé, persuadé qu'il n'y avait pas de meilleur séjour que Paris pour des philosophes raisonnables, vint, en 1686, s'y établir avec Varignon dans une petite maison du faubourg Saint-Jacques. Là, ils pensaient chacun de son côté, car ils n'étaient plus tant en communauté de pensées. L'abbé, revenu des subtilités inutiles et fatigantes, s'était tourné principalement du côté des réflexions sur l'homme, sur les mœurs et sur les principes du gouvernement. Varignon s'était totalement enfoncé dans les mathématiques. J'étais leur compatriote et j'allais les voir assez souvent, et quelquefois passer deux ou trois jours avec eux : il y avait encore de la place

pour un survenant, et même pour un second, sorti de la même province, aujourd'hui l'un des principaux membres de l'Académie des belles-lettres, et fameux par les histoires qui ont paru de lui. Nous nous rassemblions avec un extrême plaisir, jeunes, pleins de la première ardeur de savoir, fort unis et, ce que nous ne comptions peut-être pas alors pour un assez grand bien, peu connus. Nous parlions à nous quatre une bonne partie des différentes langues de l'empire des lettres, et tous les sujets de cette petite société se sont dispersés de là dans toutes les académies.

Varignon, dont la constitution était robuste, au moins dans sa jeunesse, passait les journées entières au travail; nul divertissement, nulle récréation, tout au plus quelque promenade à laquelle sa raison le forçait dans les beaux jours. Je lui ai ouï dire que, travaillant après souper, selon sa coutume, il était souvent surpris par des cloches qui lui annonçaient deux heures après minuit, et qu'il était ravi de se pouvoir dire à lui-même que ce n'était pas la peine de se coucher pour se relever à quatre heures. Il ne sortait de là ni avec la tristesse que les matières pouvaient naturellement inspirer, ni même avec la lassitude que devait causer la longueur seule de l'application : il en sortait gai et vif, encore plein des plaisirs qu'il avait pris, impatient de recommencer. Il riait volontiers en parlant de géométrie, et à le voir on eût cru qu'il la fallait étudier pour se bien divertir. Nulle condition n'était tant à envier que la sienne; sa vie était une possession perpétuelle, et parfaitement paisible, de ce qu'il aimait uniquement. Cependant si on eût eu à chercher un homme heureux, on l'eût été chercher bien loin de lui et bien plus haut; mais on ne l'y eût pas trouvé.

Dans sa solitude du faubourg Saint-Jacques, il ne laissait pas de lier commerce avec plusieurs savants, et des plus illustres, tels que du Hamel, du Verney, de la Hire.

Du Verney lui demandait assez souvent ses lumières sur ce qu'il y a en anatomie, qui appartient à la science des mécaniques : ils examinaient ensemble des positions de muscles, leurs points d'appui, leurs directions, et du Verney apprenait beaucoup d'anatomie à Varignon, qui l'en payait

par des raisonnements mathématiques, appliqués à l'anatomie.

Enfin, en 1687, il se fit connaître du public par son *Projet d'une nouvelle mécanique*, dédiée à l'Académie des sciences. Elle était nouvelle, en effet. Découvrir des vérités, et en découvrir les sources, ce sont deux choses qui peuvent d'abord paraître inséparables, et qui cependant sont souvent séparées, tant la nature a été avare de connaissances à notre égard. En mécanique dont il s'agit ici, on démontrait bien la nécessité de l'équilibre dans les cas où il arrive; mais on ne savait pas précisément ce qui le causait. C'est ce que Varignon aperçut par la théorie des mouvements composés, et ce qui fait tout le sujet de son livre. Les principes essentiels une fois trouvés, les vérités coulent avec une facilité délicieuse pour l'esprit; leur enchaînement est plus simple, et en même temps plus étroit; le spectacle de leur génération, qui n'a plus rien de forcé, en est plus agréable, et cette même génération, plus légitime en quelque sorte, est aussi plus féconde.

La nouvelle mécanique fut reçue de tous les géomètres avec applaudissement, et elle valut à son auteur deux places considérables : l'une de géomètre dans cette académie en 1688, l'autre de professeur en mathématiques au collège Mazarin. On voulait donner du relief à cette chaire, qui n'avait point encore été remplie, et il fut choisi.

Il mit au jour en 1690 ses *Nouvelles conjectures sur la pesanteur*. Il conçoit une pierre posée dans l'air, et il demande pourquoi elle tombe vers le centre de la terre. L'air est un liquide dont par conséquent les différentes parties se meuvent en tous les sens imaginables; et une direction quelconque étant déterminée, il n'est pas possible qu'il n'y en ait un grand nombre qui s'accordent à la suivre. On peut imaginer toutes celles qui s'accordent dans une même direction, comme ne faisant qu'une même colonne. La pierre est donc frappée par des colonnes qui la poussent d'orient en occident, d'occident en orient, de bas en haut, de haut en bas. Les colonnes qui la poussent latéralement d'orient en occident, ou au contraire, sont égales en longueur, et par conséquent en force, et il n'en résulte à la pierre aucune impression. Mais celles qui la

poussent de haut en bas sont beaucoup plus longues que celles qui la poussent de bas en haut, et cela à quelque distance de la terre où la pierre ait jamais pu être portée. Elle sera donc portée avec plus de force de haut en bas que de bas en haut, et elle tombera vers le centre de la terre, ou, ce qui est le même, perpendiculairement à sa surface, parce que les colonnes latérales égales en force l'empêchent de s'écarter ni à droite, ni à gauche. Si la pierre était à une égale distance et de la terre et de la dernière surface de l'air, elle demeurerait en repos; plus loin, elle monterait. Ce qu'on a dit de l'air, on le dira de même de la matière subtile et de tout autre liquide où des corps seront posés. Telle est en général l'idée de Varignon sur la cause de la pesanteur. Plusieurs grands hommes ont prouvé par l'inutilité de leurs efforts l'extrême difficulté de cette matière, et j'avoue qu'il pourrait bien aussi l'avoir prouvée. Du moins ce système a-t-il peu de sectateurs; et quoique simple, bien lié, bien suivi, il est vrai qu'un physicien, même avant la discussion, ne se sent pas porté à le croire. L'auteur l'aurait plus aisément défendu que persuadé. Aussi ne l'a-t-il pas donné avec cette confiance et cet air triomphant qui ont accompagné tant d'autres systèmes. Le titre modeste de *conjectures* répondait sincèrement à sa pensée: il ne croyait point qu'en matière de physique, et principalement sur les premiers principes de la physique, on pût passer la conjecture; et il semblait être ravi que sa chère géométrie eût seule la certitude en partage.

Dans ces recherches mathématiques, son génie le portait toujours à le rendre les plus générales qu'il fût possible. Un paysage dont on aura vu toutes les parties l'une après l'autre n'a pourtant point été vu; il faut qu'il le soit d'un lieu assez élevé, où tous les objets auparavant dispersés se rassemblent sous un seul coup d'œil. Il en va de même des vérités géométriques : on en peut voir un grand nombre dispersées çà et là, sans ordre entre elles, sans liaison; mais, pour les voir toutes ensemble et d'un coup d'œil, on est obligé de remonter bien haut, et cela demande de l'effort et de l'adresse. Les formules générales algébriques sont les lieux élevés où l'on se place pour découvrir tout à la fois un grand

pays. Il n'y a peut-être pas eu de géomètre, ni qui ait mieux connu, ni qui ait mieux fait sentir le prix de ses formules, que Varignon.

Il ne pouvait donc manquer de saisir avidement la géométrie des infiniment petits dès qu'elle parut ; elle s'élève sans cesse au plus haut point de vue, à l'infini, et de là elle embrasse une étendue infinie. Avec quel transport vit-il naître une nouvelle géométrie et de nouveaux plaisirs ! Quand cette belle et sublime méthode fut attaquée dans l'Académie même (1), car il fallait qu'elle subît le sort de toutes les nouveautés, il en fut un des plus ardents défenseurs, et il força en sa faveur son caractère naturel, ennemi de toute contestation. Il se plaignit quelquefois à moi que cette dispute l'avait interrompu dans ses recherches sur le calcul intégral, dont il aurait de la peine à reprendre le fil. Il sacrifia les infiniment petits à eux-mêmes ; le plaisir et la gloire d'y faire des progrès, au devoir plus pressant de les défendre.

Tous les volumes que l'Académie a imprimés rendent compte de ses travaux. Ce ne sont presque jamais des morceaux détachés les uns des autres, mais de grandes théories complètes sur les lois du mouvement, sur les forces centrales; sur la résistance des milieux au mouvement. Là, par le moyen de ses formules générales, rien ne lui échappe de ce qui est dans l'enceinte de la matière qu'il traite. Outre les vérités nouvelles, on en voit d'autres déjà connues d'ailleurs, mais détachées, qui viennent de toutes parts se rendre dans sa théorie. Toutes ensemble font corps, et les vides qu'elles laissaient auparavant entre elle se trouvent remplis.

La certitude de la géométrie n'est nullement incompatible avec l'obscurité et la confusion, et elles sont quelquefois telles qu'il est étonnant qu'un géomètre ait pu se conduire sûrement dans le labyrinthe ténébreux où il marchait. Les ouvrages de Varignon ne causent jamais cette désagréable surprise : il s'étudie à mettre tout dans le plus grand jour : il ne s'épargne point, comme font quelquefois de grands hommes, le travail

(1) Voyez l'Hist. de 1701, page 89 et suiv., seconde édition. (Note de Fontenelle.)

de l'arrangement, beaucoup moins flatteur, et souvent plus pénible que celui de la production même; il ne recherche point, par des sous-entendus hardis, la gloire de paraître profond.

Il possédait fort l'histoire de la géométrie. Il l'avait apprise, non pas tant précisément pour l'apprendre, que parce qu'il avait voulu rassembler des lumières des tous côtés. Cette connaissance historique est sans doute un ornement pour un géomètre, mais, de plus, ce n'est pas un ornement inutile. En général, plus l'esprit a été tourné et retourné en différents sens sur un matière, plus il en devient fécond.

Quoique la santé de Varignon parût devoir être à toute épreuve, l'assiduité et la contention du travail lui causèrent, en 1705, une grande maladie. On n'est guère si habile impunément. Il fut six mois en danger, et trois ans dans une langueur qui était un épuisement d'esprit visible. Il m'a conté que quelquefois, dans des accès de fièvre, il se croyait au milieu d'une forêt où il voyait toutes les feuilles des arbres couvertes de calculs algébriques. Condamné par ses médecins, par ses amis et par lui-même, à se priver de tout travail, il ne laissait pas, dès qu'il était seul dans sa chambre, de prendre un livre de mathématiques, qu'il cachait bien vite s'il entendait venir quelqu'un : il reprenait la contenance d'un malade, et n'avait pas besoin de la jouer beaucoup.

Il est à remarquer, par rapport à son caractère, que ce fut en ce temps-là qu'il parut de lui un écrit, où il reprenait Wallis sur de certains espaces plus qu'infinis, que ce grand géomètre attribuait aux hyperboles. Il soutenait au contraire qu'ils n'étaient que finis (1). La critique avait tous les assaisonnements possibles d'honnêteté; mais enfin c'était une critique, et il ne l'avait faite que pour lui seul. Il la confia à Carré, étant dans un état qui le rendait plus indifférent pour ces sortes de choses; et celui-ci, touché du seul intérêt des sciences, la fit imprimer dans nos mémoires à l'insu de l'auteur, qui se trouva agresseur contre son inclination.

Il revint de sa maladie et de sa langueur, et ne profita nul-

(1) Voyez l'Hist. de 1706, page 47. (Note de Fontenelle.)

lement du passé. L'édition de son *Projet de nouvelle mécanique* ayant été entièrement débitée, il songea à en faire une seconde, ou plutôt un ouvrage tout nouveau, quoique sur le même plan, mais beaucoup plus ample, et auquel le titre de *projet* ne convenait plus. On y devait bien sentir la grande acquisition de richesses qu'il avait faite dans l'intervalle : mais il se plaignait souvent que le temps lui manquait, quoiqu'il fût bien éloigné d'en perdre volontairement. Une infinité de visites, soit de Français, soit d'étrangers, dont les uns voulaient le voir pour l'avoir vu, et les autres pour le consulter et pour s'instruire; des ouvrages de mathématiques que l'autorité ou l'amitié de quelques personnes l'engageaient à examiner, et dont il se croyait obligé de rendre le compte le plus exact; un grand commerce de lettres avec les principaux géomètres de l'Europe, et des lettres savantes et travaillées, car il ne fallait pas plus se négliger avec ces amis-là qu'avec le public même : tout cela nuisait beaucoup au livre qu'il avait entrepris. C'est ainsi qu'on devient célèbre, parce qu'on a été maître de disposer d'un grand loisir; et qu'on perd ce loisir si précieux, parce qu'on est devenu célèbre. De plus, ses meilleurs écoliers, soit du collège Mazarin, soit du collège royal, car il y occupait aussi une chaire de mathématiques, étaient en possession de lui demander des leçons particulières. La joie de voir qu'ils en demandassent, son zèle pour les mathématiques, sa bonté naturelle, son inclination à étendre un devoir plutôt qu'à le resserrer, leur avaient donné ce droit et ôté la crainte d'en user trop librement. Il soupirait après deux ou trois mois de vacances qu'il avait pendant l'année; il s'enfuyait à quelque campagne, où les journées entières étaient à lui, et s'écoulaient bien vite.

Malgré son extrême amour pour la paix, il a fini sa vie par être embarqué dans une contestation. Un religieux italien, habile en mathématiques, l'attaqua sur la tangente de l'angle d'attouchement des courbes, tels qu'on les conçoit dans la géométrie des infiniment petits. Il se crut obligé de répondre; et, à dire le vrai, les indifférents ne l'eussent pas trop cru. Je ne crois pas sortir du personnage de simple historien en assurant que sa gloire ne courait aucun péril : mais il était sen-

sible de ce côté-là, ou plutôt toute sa sensibilité y était rassemblée. Il répondit par le dernier mémoire qu'il ait donné à l'Académie, et qui a été le seul où il fût question d'un différend. Son inclination pacifique y dominait pourtant encore : il n'y nommait point son adversaire, qui l'avait nommé à tout moment, que tout le monde connaissait, qui ne se cachait point; quoiqu'on lui représentât la parfaite inutilité de cette réticence, il s'obstina toujours à ne le nommer que l'*agresseur*. Il est vrai qu'il n'en usait pas si honnêtement à l'égard des paralogismes, et qu'il leur donnait leur véritable nom.

Dans les deux dernières années de sa vie, il fut fort incommodé d'un rhumatisme placé dans les muscles de la poitrine; il ne pouvait marcher quelque temps sans être obligé de se reposer pour reprendre haleine. Cette incommodité augmenta toujours, et tous les remèdes y furent inutiles, ce qui ne le surprenait pas beaucoup. Il n'en relâcha rien de ses occupations ordinaires; et enfin, après avoir fait sa classe au collège Mazarin, le 22 décembre 1722, sans être plus mal que de coutume, il mourut subitement la nuit suivante.

Son caractère était aussi simple que sa supériorité d'esprit pouvait le demander. J'ai déjà donné cette même louange à tant de personnes de cette académie, qu'on peut croire que le mérite en appartient plutôt à nos sciences qu'à nos savants. Il ne connaissait point la jalousie. Il est vrai qu'il était à la tête des géomètres de France, et qu'on ne pouvait compter les grands géomètres d'Europe sans le mettre du nombre. Mais combien d'hommes en tous genres, élevés à ce même rang, ont fait l'honneur à leurs inférieurs d'en être jaloux et de les décrier ? La passion de conserver une première place fait prendre des précautions qui dégradent. Il faut convenir cependant que, quand on lui présentait quelque idée qui lui était nouvelle, il courait quelquefois un peu trop vite à l'objection et à la difficulté; le feu de son esprit, des vues dont il était plein sur chaque matière, venaient traverser trop impétueusement celles qu'on lui offrait; mais on parvenait assez facilement à obtenir de lui une attention plus tranquille et plus favorable. Il mettait dans la dispute une chaleur que l'on n'eût jamais cru qu'il eût dû terminer par rire. Ses manières

d'agir nettes, franches, loyales en toute occasion, exemptes de tout soupçon d'intérêt indirect et caché, auraient seules suffi pour justifier la province dont il était des reproches qu'elle a d'ordinaire à essuyer: il n'en conservait qu'une crainte extrême de se commettre, qu'une grande circonspection à traiter avec les hommes, dont effectivement le commerce est toujours redoutable. Je n'ai jamais vu personne qui eût plus de conscience, je veux dire qui fût plus appliqué à satisfaire exactement au sentiment intérieur de ses devoirs, et qui se contentât moins d'avoir satisfait aux apparences. Il portait la vertu de reconnaissance au plus haut degré; il faisait le récit d'un bienfait reçu avec plus de plaisir que le bienfaiteur le plus vain n'en eût eu à le faire, et il ne se croyait jamais acquitté par toutes ces compensations dont on s'établit soi-même pour juge. Il était prêtre et n'avait pas besoin de beaucoup d'efforts pour vivre conformément à cet état. Aussi sa mort subite n'a-t-elle point alarmé ses amis.

Il m'a fait l'honneur de me léguer tous ses papiers par son testament. J'en rendrai au public le meilleur compte qu'il me sera possible. La nouvelle mecanique est en assez bon état, et va paraître au jour; j'espère que les lettres la suivront. Du reste, je promets de ne rien détourner à mon usage particulier des trésors que j'ai entre les mains, et je compte que j'en serai cru; il faudrait un plus habile homme pour faire sur ce sujet quelque mauvaise action avec quelque espérance de succès.

## ÉLOGE DU CZAR PIERRE Ier

Comme il est sans exemple que l'Académie ait fait l'éloge d'un souverain, en faisant, si on ose le dire, celui d'un de ses membres, nous sommes obligé d'avertir que nous ne regarderons le feu Czar qu'en qualité d'académicien, mais d'académicien roi et empereur, qui a établi les sciences et les arts dans les vastes états de sa domination; et quand nous le regar-

derons comme guerrier et comme conquérant, ce ne sera que parce que l'art de la guerre est un de ceux dont il a donné l'intelligence à ses sujets.

La Moscovie ou Russie était encore dans une ignorance et dans une grossièreté presque pareilles à celles qui accompagnent toujours les premiers âges des nations. Ce n'est pas que l'on ne découvrît dans les Moscovites de la vivacité, de la pénétration, du génie et de l'adresse à imiter ce qu'ils auraient vu; mais toute industrie était étouffée. Les paysans, nés esclaves et opprimés par des seigneurs impitoyables, se contentaient qu'une agriculture grossière leur apportât précisément de quoi vivre; ils ne pouvaient ni n'osaient s'enrichir. Les seigneurs eux-mêmes n'osaient paraître riches; et les arts sont enfants des richesses et de la douceur du gouvernement. L'art militaire, malheureusement aussi indispensable que l'agriculture, n'était guère moins négligé : aussi les Moscovites n'avaient-ils étendu leur domination que du côté du nord et de l'orient, où ils avaient trouvé des peuples plus barbares; et non du côté de l'occident et du midi, où sont les Suédois, les Polonais et les Turcs. La politique des Czars avait éloigné de la guerre les seigneurs et les gentilshommes, qui en étaient venus à regarder comme une exemption honorable cette indigne oisiveté; et si quelques-uns servaient, leur naissance les avait faits commandants et leur tenait lieu d'expérience. On avait mis dans les troupes plusieurs officiers allemands, mais qui, la plupart, simples soldats dans leur pays et officiers seulement parce qu'ils étaient en Moscovie, n'en savaient pas mieux leur nouveau métier. Les armées russes, levées par force, composées d'une vile populace, mal disciplinées, mal commandées, ne tenaient guère tête à un ennemi aguerri; et il fallait que des circonstances heureuses et singulières leur missent entre les mains une victoire qui leur était assez indifférente. La principale force de l'empire consistait dans les strélitz, milice à peu près semblable aux janissaires turcs, et redoutable, comme eux à ses maîtres dans le même temps qu'elle les faisait redouter des peuples. Un commerce faible et languissant était tout entier entre les mains des marchands étrangers, que l'ignorance et la paresse des gens du pays n'invitaient

que trop à les tromper. La mer n'avait jamais vu de vaisseaux moscovites, soit vaisseaux de guerre, soit marchands, et tout l'usage du port d'Arkangel était pour les nations étrangères.

Le christianisme même qui impose quelque nécessité de savoir, du moins au clergé, laissait le clergé dans des ténèbres aussi épaisses que le peuple ; tous savaient seulement qu'ils étaient de la religion grecque, et qu'il fallait haïr les Latins. Nul ecclésiastique n'était assez habile pour prêcher devant des auditeurs aussi peu redoutables ; il n'y avait presque pas de livres dans les plus anciens et les plus riches monastères, même à condition de n'y être pas lus. Il régnait partout une extrême dépravation de mœurs et de sentiments, qui n'était pas seulement, comme ailleurs, cachée sous ces dehors légers de bienséance, ou revêtue de quelque apparence d'esprit et de quelques agréments superficiels. Cependant ce même peuple était souverainement fier, plein de mépris pour tout ce qu'il ne connaissait point ; et c'est le comble de l'ignorance que d'être orgueilleux. Les Czars y avaient contribué, en ne permettant point que leurs sujets voyageassent ; peut-être craignait-on qu'ils ne vinssent à ouvrir les yeux sur leur malheureux état. La nation moscovite, peu connue, que de ses plus proches voisins, faisait presque une nation à part, qui n'entrait point dans le système de l'Europe, qui n'avait que peu de liaison avec les autres puissances et peu de considération chez elles, et dont à peine était-on curieux d'apprendre de temps en temps quelques révolutions importantes.

Tel était l'état de la Moscovie, lorsque le prince Pierre naquit, le 11 juin 1672, du Czar Alexis Michaëlowitz et de Natalie Kirilouna Nariskin, sa seconde femme. Le Czar étant mort en 1676, Fedor ou Théodore, son fils aîné, lui succéda, et mourut en 1682, après six ans de règne. Le prince Pierre, âgé seulement de dix ans, fut proclamé Czar en sa place, au préjudice de Jean, quoique aîné, dont la santé était fort faible et l'esprit imbécile. Les strélitz, excités par la princesse Sophie, qui espérait plus d'autorité sur Jean, son frère de père et de mère, et incapable de tout, se révoltèrent en faveur de Jean ; et,

pour éteindre la guerre civile, il fut réglé que les deux frères régneraient ensemble.

Pierre, déjà Czar dans un âge si tendre, était très mal élevé, non seulement par le vice général de l'éducation moscovite, par celui de l'éducation ordinaire des princes, que la flatterie se hâte de corrompre dans le temps même destiné aux préceptes et à la vérité, mais encore plus par les soins de l'ambitieuse Sophie, qui déjà le connaissait assez pour craindre qu'il ne fût un jour trop grand prince et trop difficile à gouverner. Elle l'environna de tout ce qui était capable d'étouffer ses lumières naturelles, de lui gâter le cœur, de l'avilir par les plaisirs. Mais ni la bonne éducation ne fait les grands caractères, ni la mauvaise ne les détruit. Les héros en tout genre sortent tout formés des mains de la nature, et avec des qualités insurmontables. L'inclination du Czar Pierre pour les exercices militaires se déclara dès sa première jeunesse : il se plaisait à battre le tambour; et, ce qui marque bien qu'il ne voulait pas s'amuser comme un enfant, par un vain bruit, mais apprendre une fonction de soldat, c'est qu'il cherchait à s'y rendre habile : et il le devint effectivement au point d'en donner quelquefois des leçons à des soldats qui n'y réussissaient pas si bien que lui.

Le Czar Fedor avait aimé la magnificence en habits et en équipages de chevaux. Pour lui, quoique blessé dès lors de ce faste, qu'il jugeait inutile et onéreux, il vit cependant avec plaisir que ses sujets, qui n'avaient été jusque-là que trop éloignés de toute sorte de magnificence, en prenaient peu à peu le goût.

Il conçut qu'il pouvait employer à de plus nobles usages la force de son exemple. Il forma une compagnie de cinquante hommes, commandée par des officiers étrangers, et qui étaient habillés et faisaient leurs exercices à l'Allemande. Il prit dans cette troupe le moindre de tous les grades, celui de tambour. Ce n'était pas une représentation frivole qui ne fît que fournir à lui et à sa cour une matière de divertissement et de plaisanterie. Il avait bien défendu à son capitaine de se souvenir qu'il était Czar : il servait avec toute l'exactitude et toute la soumission que demandait son emploi ; il ne vivait que de sa paie, et ne couchait que dans une tente de tambour à la suite

de sa compagnie. Il devint sergent, après l'avoir mérité au jugement des officiers, qu'il aurait punis d'un jugement trop favorable; et il ne fut jamais avancé que comme un soldat de fortune, dont ses camarades même auraient approuvé l'élévation. Par là, il voulait apprendre aux nobles que la naissance seule n'était point un titre suffisant pour obtenir les dignités militaires; et à tous ses sujets, que le mérite seul en était un. Les bas emplois par où il passait, la vie dure qu'il y essuyait, lui donnaient un droit d'en exiger autant, plus fort que celui même qu'il tenait de son autorité despotique.

A cette première compagnie de cinquante hommes, il en joignit de nouvelles, toujours commandées par des étrangers, toujours disciplinées à la manière d'Allemagne, et il forma enfin un corps considérable. Comme il avait alors la paix, il faisait combattre une troupe contre une autre, on représentait des sièges de places; il donnait à ses soldats une expérience qui ne coûtait point encore de sang; il essayait leur valeur et préludait à des victoires.

Les strélitz regardaient tout cela comme un amusement d'un jeune prince, et se divertissaient eux-mêmes des nouveaux spectacles qu'on leur donnait. Ce jeu cependant les intéressait plus qu'ils ne pensaient. Le Czar, qui les voyait trop puissants et d'ailleurs uniquement attachés à la princesse Sophie, cachait dans le fond de son cœur un dessein formé de les abattre; et il voulait s'assurer de troupes et mieux instruites et plus fidèles.

En même temps il suivait une autre vue aussi grande et encore plus difficile. Une chaloupe hollandaise, qu'il avait trouvée sur un lac d'une de ses maisons de plaisance, où elle demeurait abandonnée et inutile, l'avait frappé; et ses pensées s'étaient élevées jusqu'à un projet de marine, quelque hardi qu'il dût paraître, et qu'il lui parût peut-être à lui-même.

Il fit d'abord construire à Moscou de petits bâtiments par des Hollandais, ensuite quatre frégates de quatre pièces de canon sur le lac de Pereslave. Déjà il leur avait appris à se battre les unes contre les autres. Deux campagnes de suite il partit d'Arkangel sur des vaisseaux hollandais ou anglais, pour s'instruire par lui-même de toutes les opérations de mer.

Au commencement de 1696, le Czar Jean mourut, et Pierre, seul maître de l'empire, se vit en état d'exécuter ce qu'il n'eût pu avec une autorité partagée. L'ouverture de son nouveau règne fut le siège d'Azof sur les Turcs. Il ne le prit qu'en 1697, après avoir fait venir des Vénitiens pour construire sur le Don des galères qui en fermassent l'embouchure et empêchassent les Turcs de secourir la place.

Il connut par là mieux que jamais l'importance d'une marine ; mais il sentit aussi l'extrême incommodité de n'avoir des vaisseaux que des étrangers, ou de n'en construire que par leurs mains. Il voulut s'en délivrer ; et comme ce qu'il méditait était trop nouveau pour être seulement mis en délibération, et que l'exécution de ses vues, confiée à tout autre que lui, était plus qu'incertaine, ou du moins très lente, il prit entièrement sur lui une démarche hardie, bizarre en apparence, et qui, si elle manquait de succès, ne pouvait être justifiée qu'auprès du petit nombre de ceux qui reconnaissent le grand partout où il se trouve. En 1698, n'ayant encore régné seul que près de deux ans, il envoya en Hollande une ambassade, dont les chefs étaient le Fort, Genevois, qu'il honorait d'une grande faveur, et le comte Golowin, grand chancelier ; et il se mit dans leur suite *incognito*, pour aller apprendre la construction des vaisseaux.

Il entra à Amsterdam dans la maison de l'amirauté des Indes, et se fit inscrire dans le rôle des charpentiers sous le nom de Pierre Michaëlof, et non de Pierre Michaëlowitz, qu'il eût dû prendre par rapport à son grand-père ; car dans la langue russe cette différence de terminaison marque un homme du peuple ou un homme de condition, et il ne voulait pas qu'il restât aucune trace de sa suprême dignité. Il l'avait entièrement oubliée, ou plutôt il ne s'en était jamais si bien souvenu, si elle consiste plus dans des fonctions utiles aux peuples, que dans la pompe et l'éclat qui l'accompagnent. Il travaillait dans le chantier avec plus d'assiduité et plus d'ardeur que ses compagnons qui n'avaient pas des motifs comparables aux siens. Tout le monde connaissait le Czar, et on se le montrait les uns aux autres avec un respect que s'attirait moins ce qu'il était que ce qu'il était venu faire. Guillaume III, roi d'Angleterre, qui se trouvait alors en Hollande, et qui se connaissait en mérite

personnel, eut pour lui toute la considération réelle qui lui était due; l'*incognito* ne trancha que la fausse et l'apparente.

Avant que de partir de ses états, il avait envoyé les principaux seigneurs moscovites voyager en différents endroits de l'Europe, leur marquant à chacun, selon les dispositions qu'il leur connaissait, ce qu'ils devaient particulièrement étudier; il avait songé aussi à prévenir par la dispersion des grands les périls de son absence. Quelques-uns obéirent de mauvaise grâce, et il y en eut un qui demeura quatre ans enfermé chez lui à Venise, pour en sortir avec la satisfaction de n'avoir rien vu ni rien appris. Mais en général l'expédient du Czar réussit; les seigneurs s'instruisirent dans les pays étrangers, et l'Europe fut pour eux un spectacle tout nouveau dont ils profitèrent.

Le Czar voyant en Hollande que la construction des vaisseaux ne se faisait que par pratique et par une tradition d'ouvriers, et ayant appris qu'elle se faisait en Angleterre sur des plans où toutes les proportions étaient exactement marquées, jugea cette manière préférable, et passa en Angleterre. Le roi Guillaume l'y reçut encore; et pour lui faire un présent selon son goût, et qui fût un modèle de l'art qu'il venait étudier, il lui donna un yacht magnifique.

D'Angleterre, le Czar repassa en Hollande, pour retourner dans ses états par l'Allemagne, remportant avec lui la science de la construction des vaisseaux, acquise en moins de deux ans, parce qu'il l'avait acquise par lui-même, et achetée courageusement par une espèce d'abdication de la dignité royale, prix qui aurait paru exorbitant à tout autre souverain.

Il fut rappelé brusquement de Vienne par la nouvelle de la révolte de quarante mille strélitz. Arrivé à Moscou à la fin de l'an 1699, il les cassa tous sans hésiter, plus sûr du respect qu'ils auraient pour sa hardiesse que de celui qu'ils devaient à ses ordres.

Dès l'année 1700, il eut remis sur pied trente mille hommes d'infanterie réglée, dont faisaient partie les troupes qu'il avait eu déjà la prévoyance de former et de s'attacher particulièrement.

Alors se déclara dans toute son étendue le vaste projet qu'il avait conçu. Tout était à faire en Moscovie, et rien à perfection-

ner. Il s'agissait de créer une nation nouvelle; et, ce qui tient encore de la création, il fallait agir seul, sans secours, sans instruments. L'aveugle politique de ses prédécesseurs avait presque entièrement détaché la Moscovie du reste du monde; le commerce y était ou ignoré ou négligé au dernier point; et cependant toutes les richesses, et même celles de l'esprit, dépendent du commerce. Le Czar ouvrit ses grands états jusque-là fermés. Après avoir envoyé ses principaux sujets chercher des connaissances et des lumières chez les étrangers, il attira chez lui tout ce qu'il put d'étrangers capables d'en apporter à ses sujets : officiers de terre et de mer, matelots, ingénieurs, mathématiciens, architectes, gens habiles dans la découverte des mines et dans le travail des métaux, médecins, chirurgiens, artisans de toutes les espèces.

Toutes ces nouveautés cependant, aisées à décrire par le seul nom de nouveautés, faisaient beaucoup de mécontents; et l'autorité despotique, alors si légitimement employée, n'était qu'à peine assez puissante. Le Czar avait affaire à un peuple dur, indocile, devenu paresseux par le peu de fruit de ses travaux, accoutumé à des châtiments cruels et souvent injustes, détaché de l'amour de la vie par une affreuse misère, persuadé par une longue expérience qu'on ne pouvait travailler à son bonheur, insensible à ce bonheur inconnu. Les changements les plus indifférents et les plus légers, tels que celui des anciens habits ou le retranchement des longues barbes, trouvaient une opposition opiniâtre et suffisaient quelquefois pour causer des séditions. Aussi, pour lier la nation à des nouveautés utiles, fallait-il porter la vigueur au delà de celle qui eût suffi avec un peuple plus doux et plus traitable; et le Czar y était d'autant plus obligé, que les Moscovites ne connaissaient la grandeur et la supériorité que par le pouvoir de faire du mal, et qu'un maître indulgent et facile ne leur eût pas paru un grand prince, et à peine un maître.

En 1700, le Czar, soutenu de l'alliance d'Auguste, roi de Pologne, entra en guerre avec Charles XII, roi de Suède, le plus redoutable rival de gloire qu'il pût jamais avoir. Charles était un jeune prince, non pas seulement ennemi de toute mollesse, mais amoureux des plus violentes fatigues et de la vie

la plus dure, recherchant les périls par goût et par volupté, invinciblement opiniâtre dans les extrémités où son courage le portait ; enfin, c'é ait Alexandre, s'il eût eu des vices et plus de fortune. On prétend que le Czar et lui étaient encore fortifiés par l'erreur spéculative d'une prédestination absolue.

Il s'en fallait beaucoup que l'égalité qui pouvait être entre les deux souverains ennemis se trouvât entre les deux nations. Des Moscovites qui n'avaient encore qu'une légère teinture de discipline, nulle ancienne habitude de valeur, nulle réputation qu'ils craignissent de perdre, et qui leur enflât le courage, allaient trouver des Suédois exactement disciplinés depuis longtemps, accoutumés à combattre sous une longue suite de rois guerriers, leurs généraux animés par le seul souvenir de leur histoire. Aussi le Czar disait-il, en commençant cette guerre : *Je sais bien que mes troupes seront longtemps battues ; mais cela leur apprendra enfin à vaincre.* Il s'armait d'une patience plus héroïque que la valeur même, et sacrifiait l'intérêt de sa gloire à celui qu'avaient ses peuples de s'aguerrir.

Cependant, après que les mauvais succès des premiers commencements eurent été essuyés, il remporta quelques avantages assez considérables, et la fortune varia : ce qui honorait déjà assez ses armes. On put espérer de se mesurer bientôt avec les Suédois sans inégalité, tant les Moscovites se formaient rapidement. Au bout de quatre ans le Czar avait déjà fait d'assez grands progrès dans la Livonie et dans l'Ingrie, provinces dépendantes de la Suède, pour être en état de songer à bâtir une place dont le port, situé sur la mer Baltique, pût contenir une flotte ; et il commença en effet le fameux Pétersbourg en 1704. Jamais tous les efforts des Suédois n'ont pu l'en chasser, et il a rendu Pétersbourg une des meilleures forteresses de l'Europe.

Selon la loi qu'il s'était prescrite à lui-même, de n'avancer dans les dignités de la guerre qu'autant qu'il le méritait, il devait être avancé. A Grodno, en Lithuanie, où se trouvaient le roi de Pologne et les principaux seigneurs de ce royaume, il pria ce prince de prendre le commandement de son armée. Quelques jours après il lui fit proposer en public, par le général moscovite Ogilvi, de remplir deux places de colonel vacan-

tes. Le roi Auguste répondit qu'il ne connaissait pas encore assez les officiers moscovites, et lui dit de lui en nommer quelques-uns des plus dignes de ces emplois. Ogilvi lui nomma le prince Alexandre Menzicoff, et le lieutenant-colonel Pierre Alexiowitz, c'est-à-dire le Czar. Le roi dit qu'il connaissait le mérite de Menzicoff et qu'il lui ferait incessamment expédier le brevet; mais que pour l'autre il n'était pas assez informé de ses services. On sollicita pendant cinq ou six jours pour Pierre Alexiowitz, et enfin le roi le fit colonel. Si c'était là une espèce de comédie, du moins elle était instructive et méritait d'être jouée devant tous les rois.

Après de grands désavantages qu'il eut contre les Suédois depuis 1704, enfin il remporta sur eux, en 1709, devant Pultava, une victoire complète ; il s'y montra aussi grand capitaine que brave soldat, et il fit sentir à ses ennemis combien ses troupes s'étaient instruites avec eux. Une grande partie de l'armée suédoise fut prisonnière de guerre; et on vit un héros tel que le roi de Suède fugitif sur les terres de Turquie et ensuite presque captif à Bender. Le Czar se crut digne alors de monter au grade de lieutenant général.

Il faisait manger à sa table les généraux suédois prisonniers ; et un jour qu'il but à la santé de ses maîtres dans l'art de la guerre, le comte de Rhinschild, l'un des plus illustres d'entre ces prisonniers, lui demanda qui étaient ceux à qui il donnait un si beau titre : *Vous*, dit-il, *messieurs les généraux*. — *Votre Majesté est donc bien ingrate*, répliqua le comte, *d'avoir si maltraité ses maîtres*. Le Czar, pour réparer en quelque façon cette glorieuse ingratitude, fit rendre aussitôt une épée à chacun d'eux. Il les traita toujours comme aurait fait leur roi, qu'ils auraient rendu victorieux.

Il ne pouvait manquer de profiter du malheur et de l'éloignement du roi de Suède. Il acheva de conquérir la Livonie et l'Ingrie, et y joignit la Finlande et une partie de la Poméranie suédoise. Il fut plus en état que jamais de donner ses soins à son Pétersbourg naissant. Il ordonna aux seigneurs d'y venir bâtir, et le peupla, tant des anciens artisans de Moscovie que de ceux qu'il rassemblait de toutes parts.

Il fit construire des galères inconnues jusque-là dans ces

mers, pour aller sur les côtes de Suède et de Finlande, pleines de rochers et inaccessibles aux bâtiments de haut bord. Il acheta des vaisseaux d'Angleterre et fit travailler sans relâche à en bâtir encore. Il parvint enfin à en bâtir un de quatre-vingt-dix pièces de canon, où il eut le sensible plaisir de n'avoir travaillé qu'avec des ouvriers moscovites. Ce grand navire fut lancé à la mer en 1718, au milieu des acclamations de tout un peuple, et avec une pompe digne du principal charpentier.

La défaite des Suédois à Pultava lui produisit, par rapport à l'établissement des arts, un avantage que certainement il n'attendait pas lui-même. Près de trois mille officiers suédois furent dispersés dans tous ses états, et principalement en Sibérie, vaste pays qui s'étend jusqu'aux confins de la Chine, et destiné à la punition des Moscovites exilés. Ces prisonniers, qui manquaient de subsistances et voyaient leur retour éloigné et incertain, se mirent presque tous à exercer les différents métiers dont ils pouvaient avoir quelque connaissance, et la nécessité les y rendit promptement assez habiles. Il y eut parmi eux jusqu'à des maîtres de langues et de mathématiques. Ils devinrent une espèce de colonie qui civilisa les anciens habitants ; et tel art qui, quoiqu'établi à Moscou ou à Pétersbourg, eût pu être longtemps à pénétrer en Sibérie, s'y trouva porté tout d'un coup.

L'histoire doit avouer les fautes des grands hommes : ils en ont eux-mêmes donné l'exemple. Les Turcs ayant rompu la trêve qu'ils avaient avec le Czar, il se laissa enfermer en 1712 par leur armée sur les bords de la rivière de Pruth, dans un poste où il était perdu sans ressource. Au milieu de la consternation générale de son armée, la Czarine Catherine, qui avait voulu le suivre, osa seule imaginer un expédient ; elle envoya négocier avec le grand visir, en lui laissant entrevoir une grosse somme d'argent. Il se laissa tenter, et la prudence du Czar acheva le reste. En mémoire de cet événement, il voulut que la Czarine instituât l'ordre de Sainte-Catherine, dont elle serait chef, et où il n'entrerait que des femmes. Il éprouva toute la douceur que l'on goûte, non seulement à devoir beaucoup à ce qu'on aime, mais encore à en faire un aveu éclatant et qui soit glorieux.

Le roi de Suède étant sorti enfin des états du Turc en 1713, après les actions qu'il fit à Bender, et qu'un Romain n'aurait osé feindre, le Czar se trouva ce formidable ennemi en tête; mais il était fortifié de l'alliance du roi de Danemarck. Il porta la guerre dans le duché de Holstein, allié de la Suède: et en même temps il y porta ses observations continuelles et ses études politiques. Il faisait prendre par des ingénieurs le plan de chaque ville et les dessins des différents moulins et des machines qu'il n'avait pas encore; il s'informait de toutes les particularités du labourage et des métiers, et partout il engageait d'habiles artisans qu'il envoyait chez lui. A Gottorp, dont le roi de Danemarck était alors maître, il vit un grand globe céleste en dedans et terrestre en dehors, fait sur un dessin de Tycho-Brahé. Douze personnes peuvent s'asseoir dedans autour d'une table, et y faire des observations célestes, en faisant tourner cet énorme globe. La curiosité du Czar en fut frappée; il le demanda au roi de Danemarck, et fit venir exprès de Pétersbourg une frégate qui l'y porta. Des astronomes le placèrent dans une grande maison bâtie pour cet usage.

La Moscovie vit en 1714 un spectacle tout nouveau, et que le Czar était peut-être surpris de lui donner sitôt, un triomphe pour une victoire navale remportée sur les Suédois à Gango vers les côtes de Finlande. La flotte moscovite entra dans le port de Pétersbourg avec les vaisseaux ennemis qu'elle amenait et le contre-amiral suédois Ockrenskied, prisonnier, chargé de sept blessures. Les troupes débarquées passèrent avec pompe sous un arc-de-triomphe qu'on avait élevé; et le Czar, qui avait combattu en personne et qui était le vrai triomphateur, moins par sa qualité de souverain que par celle de premier instituteur de la marine, ne parut dans cette marche qu'à son rang de contre-amiral, dont il avait alors le titre. Il alla à la citadelle, où le vice-czar Romanadofski, assis sur un trône au milieu d'un grand nombre de sénateurs, le fit appeler, reçut de sa main une relation du combat et, après l'avoir assez longtemps interrogé, l'éleva par l'avis du conseil à la dignité de vice-amiral. Ce prince n'avait pas besoin de l'esclave des triomphateurs romains; il savait assez lui seul prescrire de la modestie à son triomphe.

Il y joignit encore beaucoup de douceur et de générosité, en traitant le contre-amiral suédois Ockrenskield comme il avait fait auparavant le général Rhinschild. Il n'y a que la vraie valeur qui aime à se retrouver dans un ennemi, et qui s'y respecte.

Nous supprimerons désormais presque tout ce qui appartient à la guerre. Tous les obstacles sont surmontés, et d'assez beaux commencements établis.

Le Czar en 1716 alla avec la Czarine voir le roi de Danemarck à Copenhague, et y passa trois mois. Là, il visita tous les collèges, toutes les académies, et vit tous les savants. Il lui était indifférent de les faire venir chez lui, ou d'aller chez eux. Tous les jours il allait dans une chaloupe avec deux ingénieurs côtoyer les deux royaumes de Danemarck et de Suède, pour mesurer toutes les sinuosités, sonder tous les fonds, et porter ensuite le tout sur des cartes si exactes, que le moindre banc de sable ne leur a pas échappé. Il fallait qu'il fût bien respecté de ses alliés pour n'être pas traversé par eux-mêmes dans ce grand soin de s'instruire si particulièrement.

Ils lui donnèrent encore une marque de considération plus éclatante. L'Angleterre était son alliée aussi bien que le Danemarck; et ces deux puissances ayant joint leurs flottes à la sienne, lui déférèrent le commandement en chef. Les nations les plus expérimentées sur la mer voulaient bien déjà obéir au premier de tous les Russes qui eût connu la mer.

De Danemarck il alla à Hambourg, de Hambourg à Hanovre et à Volfembutel, toujours observant, et de là en Hollande, où il laissa la Czarine, et vint en France en 1717. Il n'avait plus rien d'essentiel à apprendre ni à transporter chez lui mais il lui restait à voir la France, un pays où les connaissances ont été portées aussi loin, et les agréments de la société plus loin que partout ailleurs; seulement est-il à craindre que l'on n'y prenne à la fin un bizarre mépris du bon devenu trop familier.

Le Czar fut fort touché de la personne du roi encore enfant. On le vit qui traversait avec lui les appartements du Louvre, le conduisant par la main, et le prenant presque entre ses bras pour le garantir de la foule, aussi occupé de ce soin

et d'une manière aussi tendre que son propre gouverneur.

Le 19 juin 1717, il fit l'honneur l'Académie des sciences d'y venir. Elle se para de ce qu'elle avait de plus nouveau et de plus curieux en fait d'expériences ou de machines. Dès qu'il fut retourné dans ses états, il fit écrire à M. l'abbé Bignon par Areskins, Écossais, son premier médecin, qu'il voulait bien être membre de cette compagnie; et quand elle lui en eut rendu grâce avec tout le respect et la reconnaissance qu'elle devait, il lui en écrivit lui-même une lettre, qu'on n'ose appeler une lettre de remerciements, quoiqu'elle vînt d'un souverain qui s'était acoutumé depuis longtemps à être homme. Tout cela est imprimé dans l'histoire de 1720; et tout glorieux qu'il est à l'Académie, nous ne le répéterons pas. On était ici fort régulier à lui envoyer chaque année le volume qui lui était dû en qualité d'académicien, et il le recevait avec plaisir de la part de ses confrères. Les sciences en faveur desquelles il s'abaissait au rang de simple particulier doivent l'élever en récompense au rang des Auguste et des Charlemagne, qui leur ont aussi accordé leur familiarité.

Pour porter la puissance d'un état aussi loin qu'elle puisse aller, il faudrait que le maître étudiât son pays presque en géographe et en physicien, qu'il en connût parfaitement tous les avantages naturels et qu'il eût l'art de les faire valoir. Le Czar travailla sans relâche à acquérir cette connaissance et à pratiquer cet art. Il ne s'en fiait point à des ministres peu accoutumés à rechercher si soigneusement le bien public : il n'en croyait que ses yeux; et des voyages de trois ou quatre cents lieues ne lui coûtaient rien, pour s'instruire par lui-même. Il les faisait accompagné seulement de trois ou quatre personnes, et avec cette intrépidité qui suffit seule pour éloigner les périls. Aussi le Czar possédait-il si exactement la carte de son vaste empire, qu'il conçut, sans crainte de se tromper, les grands projets qu'il pouvait fonder tant sur la situation en général que sur les détails particuliers des pays.

Comme tous les méridiens se rassemblent sous le pôle en un seul point, les Français et les Chinois, par exemple, se trou-

veraient voisins du côté du septentrion, si leurs royaumes s'étendaient beaucoup davantage de ce côté-là. Ainsi la situation fort septentrionale de l'empire moscovite, jointe à sa grande étendue, fait que par ses parties méridionales il touche aux parties septentrionales de grands états fort éloignés les uns des autres vers le midi. Il est le voisin d'une grande parti de l'Europe et de toute l'Asie : il a d'ailleurs de grandes rivières qui tombent en différentes mers : la Duvine dans la mer Blanche, partie de l'Océan; le Don dans la mer Noire, partie de la Méditerranée : le Volga dans la mer Caspienne. Le Czar comprit que ces rivières, jusque-là presque inutiles, réuniraient chez lui tout ce qu'il a de plus séparé, s'il les faisait communiquer entre elles, soit par de moindres rivières qui s'y jettent, soit par des canaux qu'il tirerait. Il entreprit ces grands travaux, fit faire tous les nivellements nécessaires, choisit lui-même les lieux où les canaux devaient être creusés et régla le nombre des écluses.

La jonction de la rivière de Vokoua, qui passe à Pétersbourg, avec le Volga, est présentement finie; et l'on fait par eau à travers toute la Russie un chemin de plus de huit cents lieues, depuis Pétersbourg jusqu'à la mer Caspienne ou en Perse. Le Czar envoya à l'Académie le plan de cette grande communication, où il avait tant de part comme ingénieur; il semble qu'il voulut faire ses preuves d'académicien.

Il y a encore un autre canal fini qui joint le Don avec le Volga. Mais les Turcs ayant repris la ville d'Azof, située à l'embouchure du Don, la grande utilité de ce canal attend une nouvelle conquête.

Vers l'orient la domination du Czar s'étend dans un espace de plus de quinze cents lieues jusqu'aux frontières de la Chine et au voisinage des mers du Japon. Les caravanes moscovites qui allaient trafiquer à la Chine mettaient une année entière à leur voyage. C'était là une ample matière à exercer un génie tel que le sien; car ce long chemin pouvait être et abrégé et facilité, soit par des communications de rivières, soit par d'autres travaux, soit par des traités avec des princes tartares qui auraient donné passage dans leurs pays. Le voyage pouvait n'être que de quatre mois. Selon son dessein, tout devait

aboutir à Pétersbourg, qui par sa situation serait un entrepôt du monde. Cette ville, à qui il avait donné la naissance et son nom, était pour lui ce qu'était Alexandrie pour Alexandre son fondateur : et comme Alexandrie se trouva si heureusement située, qu'elle changea la face du commerce d'alors, et en devint la capitale à la place de Tyr, de même Pétersbourg changerait les routes d'aujourd'hui, et deviendrait le centre d'un des plus grands commerces de l'univers.

Le Czar porta ses vues encore plus loin. Il voulut savoir quelle était sa situation à l'égard de l'Amérique ; si elle tient à la Tartarie, ou si la mer du septentrion donnait un passage dans ce grand continent, ce qui lui aurait encore ouvert le nouveau monde. De deux vaisseaux qui partirent d'Arkangel pour cette découverte, jusqu'à présent impossible, l'un fut arrêté par les glaces ; on n'a pas eu de nouvelles de l'autre, qui apparemment a péri. Au commencement de cette année, il a encore donné ordre à un habile capitaine de marine d'en construire deux autres pour le même dessein. Il fallait que dans de pareilles entreprises l'opiniâtreté de son courage se communiquât à ceux qu'il employait.

La révolution arrivée en Perse par la révolte de Mahmoud, attira de ce côté-là les armes du Czar et du grand-seigneur. Le Czar s'empara de la ville de Derbent sur la côte occidentale de la mer Caspienne, et de tout ce qui lui convenait par rapport au projet d'étendre le commerce de Moscovie ; il fit lever le plan de cette mer; et, grâce à ce conquérant académicien, on en connut enfin la véritable figure, fort différente de celle qu'on lui donnait communément. L'académie reçut aussi du Czar une carte de sa nouvelle mer Caspienne.

La Moscovie avait beaucoup de mines, mais ou inconnues, ou négligées par l'ancienne paresse et le découragement général de la nation. Il n'était pas possible qu'elles échappassent à la vive attention que le souverain portait sur tout. Il fit venir d'Allemagne des gens habiles dans la science des métaux, et mit en valeur tous ces trésors enfouis ; il lui vint de la poudre d'or des bords de la mer Caspienne et du fond de la Sibérie. On dit qu'une livre de cette dernière poudre rendait quatorze onces d'or pur. Du moins le fer, beaucoup plus nécessaire que l'or,

devint commun en Moscovie, et avec lui tous les arts qui le préparent ou qui l'emploient.

On ne peut que parcourir les différents établissements que lui doit la Moscovie, et seulement les principaux.

Une infanterie de cent mille hommes, aussi belle et aussi aguerrie qu'il y en ait en Europe, dont une assez grande partie des officiers sont déjà Moscovites. On convient que la cavalerie n'est pas si bonne, faute de bons chevaux.

Une marine de quarante vaisseaux de ligne et de deux cents galères.

Des fortifications, selon les dernières règles, à toutes les places qui en méritent.

Une excellente police dans les grandes villes, qui auparavant étaient aussi dangereuses pendant la nuit que les bois les plus écartés.

Une académie de marine et de navigation, où toutes les familles nobles sont obligées d'envoyer quelques-uns de leurs enfants.

Des collèges à Moscou, à Pétersbourg et à Kief, pour les langues, les belles-lettres et les mathématiques; de petites écoles dans les villages, où les enfants des paysans apprennent à lire et à écrire.

Un collège de médecine et une belle apothicairerie publique à Moscou, qui fournit de remèdes les grandes villes et les armées. Jusque-là il n'y avait eu dans tout l'empire aucun médecin que pour le czar, nul apothicaire.

Des leçons publiques d'anatomie, dont le nom n'était seulement pas connu ; et, ce qu'on peut compter pour une excellente leçon toujours subsistante, le cabinet du fameux Ruisch, acheté par le Czar, où sont rassemblées tant de dissections si fines, si instructives et si rares.

Un observatoire, où des astronomes ne s'occupent pas seulement à étudier le ciel, mais où l'on renferme toutes les curiosités d'histoire naturelle, qui apparemment donneront naissance à un long et ingénieux travail de recherches physiques

Un jardin des plantes, où des botanistes qu'il a appelés rassembleront avec notre Europe connue tout le nord inconnu de l'Europe, celui de l'Asie, la Perse et la Chine.

Des imprimeries dont il a changé les anciens caractères trop barbares et presque indéchiffrables, à cause des fréquentes abréviations. D'ailleurs, des livres si difficiles à lire étaient plus rares qu'aucune marchandise étrangère.

Des interprètes pour toutes les langues des états de l'Europe, et de plus pour la latine, pour la grecque, pour la turque, pour la calmouque, pour la mongole et pour la chinoise; marque de la grande étendue de cet empire, et peut-être présage d'une plus grande.

Une bibliothèque royale, formée de trois grandes bibliothèques qu'il avait achetées en Angleterre, en Holstein et en Allemagne.

Après avoir donné à son ouvrage des fondements solides et nécessaires, il y ajouta ce qui n'est que de parure et d'ornement. Il changea l'ancienne architecture grossière et difforme au dernier point, ou plutôt il fit naître chez lui l'architecture. On vit s'élever un grand nombre de maisons régulières et commodes, quelques palais, des bâtiments publics, et surtout une amirauté, qu'il n'a faite aussi superbe et aussi magnifique que parce que ce n'est pas un édifice destiné à une simple ostentation de magnificence. Il a fait venir d'Italie et de France beaucoup de tableaux, qui apprennent ce que c'est que la peinture à des gens qui ne la connaissaient que par de très mauvaises représentations de leurs saints. Il envoyait à Gênes et à Livourne des vaisseaux chargés de marchandises, qui lui rapportaient du marbre et des statues. Le pape Clément XI, touché de son goût, lui donna une antique qu'il fit venir par terre à Pétersbourg, de peur de la risquer sur mer. Il a même fait un cabinet de médailles, curiosité qui n'est pas ancienne dans ce pays-ci. Il aura eu l'avantage de prendre tout dans l'état où l'ont mis jusqu'à présent les nations les plus savantes et les plus polies, et elles lui auront épargné cette suite si lente de progrès qu'elles ont eue à essuyer ; bientôt elles verront la nation russe arriver à leur niveau, et y arriver d'autant plus glorieusement, qu'elle sera partie de plus loin.

Les vues du Czar embrassaient si généralement tout, qu'il lui passa par l'esprit de faire voyager dans quelques villes principales d'Allemagne les jeunes demoiselles moscovites, afin

qu'elles prissent une politesse et des manières dont la privation les défigurait entièrement. Il avait vu ailleurs combien l'art des agréments aide la nature à faire des personnes aimables, et combien même il en fait sans elle. Mais les inconvénients de ces voyages se présentèrent bien vite ; il fallut y renoncer, et attendre que les hommes devenus polis fussent en état de polir les femmes : elles surpasseront bientôt leurs maîtres.

Le changement général comprit aussi la religion, qui à peine méritait le nom de religion chrétienne. Les Moscovites observaient plusieurs carêmes, comme tous les Grecs ; et ces jeûnes, pourvu qu'ils fussent très rigoureusement gardés, leur tenaient lieu de tout. Le culte des saints avait dégénéré en une superstition honteuse; chacun avait le sien dans sa maison pour en avoir la protection particulière; et on prêtait à son ami le saint domestique dont on s'était bien trouvé : les miracles ne dépendaient que de la volonté et de l'avarice des prêtres. Les pasteurs, qui ne savaient rien, n'enseignaient rien à leurs peuples ; et la corruption des mœurs, qui peut se maintenir jusqu'à un certain point malgré l'instruction, était infiniment favorisée et accrue par l'ignorance. Le Czar osa entreprendre la réforme de tant d'abus, sa politique même y était intéressée. Les jeûnes, par exemple, si fréquents et si rigoureux, incommodaient fort les troupes et les rendaient souvent incapables d'agir. Ses prédécesseurs s'étaient soustraits à l'obéissance du patriarche de Constantinople et s'en étaient fait un particulier. Il abolit cette dignité, quoique assez dépendante de lui ; et par là se trouva plus maître de son église. Il fit divers règlements ecclésiastiques sages et utiles, et, ce qui n'arrive pas toujours, tint la main à l'exécution. On prêche aujourd'hui en moscovite dans Pétersbourg : ce nouveau prodige suppléera ici aux autres. Le Czar osa encore plus : il retrancha aux églises ou aux monastères trop riches l'excès de leurs biens et l'appliqua à son domaine. On n'en saurait louer que sa politique, et non pas son zèle de religion, quoique la religion bien épurée pût se consoler de ce retranchement. Il a aussi établi une pleine liberté de conscience dans ses états, article dont le pour et le contre peut être soutenu en général et par la politique et par la religion.

Il n'avait que cinquante-deux ans lorsqu'il mourut, le 28 janvier 1725, d'une rétention d'urine, causée par un abcès dans le col de la vessie. Il souffrit d'extrêmes douleurs pendant douze jours et ne se mit au lit que dans les trois derniers. Il quitta la vie avec tout le courage d'un héros et toute la piété d'un chrétien. Comme il avait déclaré par édit, trois ans auparavant, qu'il était maître de disposer de sa succession, il la laissa à la Czarine, sa veuve, qui fut reconnue par tous les ordres de l'État souveraine impératrice de Russie. Il avait toujours eu pour elle une vive passion, qu'elle avait justifiée par un mérite rare, par une intelligence capable d'entrer dans toutes ses vues et de les seconder, par une intrépidité presque égale à la sienne, par une inclination bienfaisante, qui ne demandait qu'à connaître des malheureux pour les soulager.

La domination de l'impératrice Catherine est encore affermie par la profonde vénération que tous les sujets du Czar avaient conçue pour lui. Ils ont honoré sa mort de larmes sincères; toute sa gloire leur avait été utile. Si Auguste se vantait d'avoir trouvé Rome de brique et de la laisser de marbre, on voit assez combien, à cet égard, l'empereur romain est inférieur à celui de la Russie. On vient de lui frapper des médailles où il est appelé Pierre le Grand; et sans doute le nom de Grand lui sera confirmé par le consentement des étrangers, nécessaire pour ratifier ces titres d'honneur donnés par des sujets à leur maître.

Son caractère est assez connu par tout ce qui a été dit; on ne peut plus qu'y ajouter quelques particularités des plus remarquables. Il jugeait indigne de lui toute la pompe et tout le faste qui n'eût fait qu'environner sa personne, et il laissait le prince Menzicoff représenter par la magnificence du favori la grandeur du maître. Il l'avait chargé des dehors brillants, pour ne se réserver que les fonctions laborieuses. Il les poussait à tel point, qu'il allait lui-même aux incendies qui sont en Moscovie très communs et font beaucoup de ravage, parce que les maisons y sont ordinairement de bois. Il avait créé des officiers obligés à porter du secours; il avait pris une de ces charges, et, pour donner l'exemple, il montait au haut des maisons en feu, quel que fût le péril; et ce que nous admire-

rions dans un officier subalterne était pratiqué par l'empereur. Aussi les incendies sont-ils aujourd'hui beaucoup plus promptement éteints. Nous devons toujours nous souvenir de ne pas prendre pour règle de nos jugements des mœurs aussi délicates, pour ainsi dire, et aussi adoucies que les nôtres; elles condamneraient trop vite des mœurs plus fortes et plus vigoureuses. Il n'était pas exempt d'une certaine dureté naturelle à toute sa nation, et à laquelle l'autorité absolue ne remédiait pas. Il s'était corrigé des excès du vin, très ordinaires en Moscovie, et dont les suites peuvent être terribles dans celui à qui on ne résiste jamais. La Czarine savait l'adoucir, s'opposer à propos aux emportements de sa colère ou fléchir sa sévérité; et il jouissait de ce rare bonheur, que le dangereux pouvoir de l'amour sur lui, ce pouvoir qui a déshonoré tant de grands hommes, n'était employé qu'à le rendre plus grand. Il a publié avec toutes les pièces originales la malheureuse histoire du prince Alexis, son fils; et la confiance avec laquelle il a fait l'univers juge de sa conduite prouve assez qu'il ne se reprochait rien. Les traits éclatants de clémence à l'égard de personnes moins chères et moins importantes font voir aussi que sa sévérité pour son fils dut être nécessaire. Il savait parfaitement honorer le mérite; ce qui était l'unique moyen d'en faire naître dans ses états et de l'y multiplier. Il ne se contentait pas d'accorder des bienfaits, de donner des pensions, faveurs indispensables et absolument dues selon les desseins qu'il avait formés; il marquait par d'autres voies une considération plus flatteuse pour les personnes, et quelquefois il la marquait encore après leur mort. Il fit faire des funérailles magnifiques à Areskins, son premier médecin, et y assista portant une torche allumée à la main. Il a fait le même honneur à deux Anglais, l'un contre-amiral de sa flotte, l'autre interprète des langues.

Nous avons dit en 1716, page 134 (1), qu'ayant consulté sur ses grands desseins l'illustre Leibnitz, il lui avait donné un titre d'honneur et une pension considérable qui allaient chercher dans son cabinet un savant étranger, à qui l'honneur d'avoir

(1) *Des histoires de l'Académie,*

été consulté eût suffi. Le Czar a composé lui-même des traités de marine, et l'on augmentera de son nom la liste peu nombreuse des souverains qui ont écrit. Il se divertissait à travailler au tour; il a envoyé de ses ouvrages à l'empereur de la Chine, et il a eu la bonté d'en donner un à Donsembray, dont il jugea le cabinet digne d'un si grand ornement. Dans les divertissements qu'il prenait avec sa cour, tels que quelques relations nous les ont exposés, on peut trouver des restes de l'ancienne Moscovie; mais il lui suffisait de se relâcher l'esprit, et il n'avait pas le temps de mettre beaucoup de soins à raffiner sur les plaisirs. Cet art vient assez tôt de lui-même après les autres.

Sa vie ayant été assez courte, ses projets, qui avaient besoin d'une longue suite d'exécution ferme et soutenue, auraient péri presque en naissant, et tout serait retombé par son propre poids dans l'ancien chaos, si l'impératrice Catherine n'avait succédé à la couronne. Pleinement instruite de toutes les vues de Pierre le Grand, elle en a pris le fil et le suit; c'est toujours lui qui agit par elle. Il lui avait particulièrement recommandé, en mourant, de protéger les étrangers et de les attirer. Delisle, astronome de cette académie, vient de partir pour Pétersbourg, engagé par les grâces de l'impératrice. Nicolas et Daniel Bernoulli, fils de Jean, dont le nom sera immortel dans les mathématiques, l'ont devancé de quelques mois; et ils ont été devancés aussi par le célèbre Hermann, dont nous avons de si beaux ouvrages. Quelle colonie pour Pétersbourg! La sublime géométrie des infiniment petits va pénétrer avec ces grands géomètres dans un pays où les éléments d'Euclide étaient absolument inconnus il y a vingt-cinq ans. Nous ne parlerons point des autres sujets de l'Académie de Pétersbourg; ils se feront assez connaître, excités et favorisés comme ils le seront par l'autorité souveraine. Le Danemarck a eu une reine qu'on a nommée la Sémiramis du nord; il faudra que la Moscovie trouve quelque nom aussi glorieux pour son impératrice (1).

(1) Il est à remarquer que ce beau tableau de la Russie et du règne de Pierre le Grand est antérieur à l'Histoire de la Russie de Voltaire.

# ELOGE DE DELISLE

Guillaume Delisle naquit à Paris, le dernier février 1675, de Claude Delisle, homme très célèbre par sa grande connaissance de l'histoire et de la géographie, et qui les enseignait dans Paris avec beaucoup de succès à tous ceux qui, faute de loisir, ou pour s'épargner de la peine, ou pour aller plus vite, avaient besoin d'un maître. Tous les jeunes seigneurs de son temps, et heureusement son temps a été très long, ont appris de lui. Feu le duc d'Orléans fut son disciple; et comme il se connaissait dès lors en hommes, il conserva toujours pour lui une bienveillance particulière. Delisle n'était pas de ces maîtres ordinaires, qui n'en savent qu'autant qu'il faut pour débiter à un écolier ce qu'il ne savait pas; il possédait à fond les sciences dont il faisait profession, et je l'ai assez connu pour assurer que la candeur de son caractère était telle qu'il n'eût osé enseigner ce qu'il n'eût su que superficiellement.

Le père reconnut bientôt dans son fils toutes les dispositions qu'il pouvait souhaiter, et il était impossible que l'éducation manquât à la nature. Delisle presque enfant, à l'âge de huit ou neuf ans, avait déjà dressé et dessiné lui-même sur l'histoire ancienne des cartes que Freret a vues, car il est bon d'avoir pour cette espèce de prodige un témoin illustré par une grande érudition. Ce fut vers la géographie que Delisle tourna toutes ses études, déterminé de ce côté-là par son inclinaison, aidé de toutes les connaissances et conduit avec toute l'affection d'un père.

Communément on n'a guère d'idée de ce que c'est qu'une carte géographique, et de la manière dont elle se fait. Pour peu qu'on lise on voit assez la différence d'une histoire à une autre du même sujet, et on juge les historiens ; mais on ne regarde pas de si près à des cartes de géographie, on ne les compare point, on croit assez qu'elles sont toutes à peu près

la même chose, que les modernes ne sont qu'une répétition des anciennes; et si dans l'usage on en préfère quelques-unes c'est sur la foi d'une réputation dont on n'a pas examiné les fondements. Les besoins ordinaires ne demandent pas dans les cartes une grande exactitude. Il est vrai que pour celles qui appartiennent à la navigation, il en faut une qui ne peut être trop parfaite : mais il n'y a que les navigateurs qui sentent cette nécessité, il y va de leur vie.

Si lorsqu'un géographe entreprend de faire une carte de l'Europe, par exemple, il avait devant lui un gros recueil d'observations astronomiques bien exactes de la longitude et de la latitude de chaque lieu, la carte serait bientôt faite; tout viendrait s'y placer de soi-même à l'intersection d'un méridien et d'un parallèle connus. Jamais cette carte n'aurait besoin de correction, à moins qu'il n'arrivât des changements physiques qu'elle ne garantissait pas. Mais on a jusqu'ici très peu d'observations des longitudes des lieux. On ne peut guère en avoir que depuis que feu Cassini a calculé les mouvements des satellites de Jupiter, et que l'on observe à l'académie des éclipses fixes par les planètes; car avant cela on n'avait pour les longitudes que des éclipses de lune, qui sont rares, qui jusqu'à l'invention des lunettes n'étaient pas assez bien observées, et qui même encore aujourd'hui ne donnent pas aisément des déterminations assez précises. On a toujours pu observer les latitudes, et les observations pourraient être en grande quantité; mais il faut des observateurs, et il n'y en a que depuis environ deux cents ans, et en très petit nombre, semés dans quelques villes principales de l'Europe. On n'a donc pour la carte qu'on en ferait que quelques points déterminés sûrement par observation astronomique; et où prendre tous les autres en nombre infini? On ne peut avoir recours qu'aux mesures itinéraires, aux distances des lieux, répandues en une infinité d'histoires, de voyages, de relations, d'écrits de toute espèce, mais peu exactement; et, ce qui est encore pis, différemment presque dans tous. Il faut peser l'autorité de cette multitude de différents titres, et on ne le peut qu'avec le secours de beaucoup d'autres connaissances subsidiaires; il faut accorder les contradictions qui ne sont qu'apparentes; il

faut faire un choix bien raisonné, quand elles sont réelles. Enfin les mesures comme les lieues, qui varient tant, non seulement d'un état à un autre, mais d'un petit pays du même état à un autre voisin, doivent être si bien connues du géographe, qu'il les puisse comparer toutes entre elles et les rapporter à une mesure commune, telle que la lieue commune de France. Tout cela est d'un détail immense, et capable de lasser la patience la plus opiniâtre. On ne plaindrait pas ceux qui emploieraient autant de temps et de travail à quelque théorie brillante, et peut-être inutile ; ils seraient récompensés et par le plaisir de la production et par un certain éclat qui frapperait le public.

Les parties des cartes qui représentent les mers, ou seulement les côtes, ont encore leurs difficultés particulières. On ne peut trop ramasser, trop comparer de journaux de pilotes et de routiers, les distances y sont marquées selon les rumbs de vent (1), auxquels on ne peut se fier s'ils ont été pris sans la boussole, et qu'il faut corriger si la variation de l'aiguille n'a pas été alors connue, ou ne l'a pas été exactement. Quelle ennuyeuse et fatigante discussion ! Il faut bien être né géographe pour s'y engager.

Aussi n'avait-on pas pris jusqu'à présent toutes les peines nécessaires, et peut-être ne savait-on pas même assez bien toutes celles qu'il y avait à prendre. Nicolas Sanson a été dans le siècle passé le plus fameux de nos géographes ; cette science lui doit beaucoup : cependant ses cartes étaient fort imparfaites, soit par la faute de son siècle, soit par la sienne. Il n'avait pas encore assez d'observation, et il n'avait pas assez approfondi ni assez recherché. Lorsque le temps amena de nouvelles connaissances, il aima mieux les négliger que de corriger ses premiers ouvrages par les derniers, et de mettre entre eux une discordance qui le blessait. La source de son Nil fut toujours sous le tropique du Capricorne, à 35 degrés de distance de sa véritable position, parce qu'il en avait cru Ptolémée qui en avait jugé ainsi. Sa Chine, sa Tartarie, sa

(1) Un rumb est la quantité angulaire comprise entre deux des 32 aires de vent de la boussole.

terre d'Yeço s'obstinaient à demeurer mal placées et mal disposées contre le témoignage de relations indubitables.

Delisle vint dans le temps où tout semblait annoncer que la géographie allait changer de face. Le zèle de la religion et l'amour des richesses, principes bien opposés, s'accordaient à augmenter tous les jours le nombre des découvertes dans les climats lointains ; et l'astronomie, beaucoup plus parfaite que jamais, fournissait de nouveau les longitudes par les satellites de Jupiter, d'autant plus sûrement que les lieux étaient plus éloignés. Plusieurs points de la terre prenaient enfin des places qu'ils ne pouvaient plus perdre, et auxquelles les autres devaient s'assujettir.

A la fin de 1699, Delisle, âgé de vingt-cinq ans, donna ses premiers ouvrages: une mappemonde, quatre cartes des quatre parties de la terre et deux globes, l'un céleste, l'autre terrestre, dédiés à S. A. R. feu le duc d'Orléans ; le tout, et principalement les globes, avait été fait sous les yeux et sous la direction de feu Cassini, ce qui seul aurait répondu de la bonté et de l'exactitude du travail.

L'ouverture du siècle présent se fit donc à l'égard de la géographie par une terre presque nouvelle que Delisle présenta. La Méditerranée, cette mer si connue de tout temps par les nations les plus savantes, toujours couverte de leurs vaisseaux, traversée dans tous les sens possibles par une infinité de navigateurs, n'avait que huit cent soixante lieues d'occident en orient, au lieu de onze cent soixante qu'on lui donnait, erreur presque incroyable. L'Asie était pareillement raccourcie de cinq cents lieues; la position de la terre d'Yeço (1) changée de dix-sept cents. Une infinité d'autres corrections moins frappantes et moins sensibles ne surprenaient que les yeux savants; encore Delisle avait-il jugé à propos de respecter jusqu'à un certain point les préjugés établis, et de ne pas user à toute rigueur du droit que lui donnaient ses découvertes : tant le faux s'attire d'égards par cette ancienne possession où il se trouve toujours.

Les globes et les cartes eurent une approbation générale, et un homme qui avait le titre de géographe du roi voulut en

(1) Il s'agit de l'île Yeso, qui fait partie de l'Empire du Japon.

partager le fruit par une mappemonde en quatre feuilles qu'il publia aussitôt après, fort semblable à ce qui venait de paraître. Delisle, muni d'un privilège, se plaignit en justice d'avoir été entièrement copié, à l'exception des fautes qu'on avait mises dans la nouvelle mappemonde, ou par ignorance, ou pour déguiser le larcin. Le conseil d'État privé du roi nomma deux experts en cette matière, où il y en a peu, feu Sauveur et Chevalier, tous deux de cette académie. Le détail de l'exactitude scrupuleuse qu'ils apportèrent à cette affaire est imprimé ; ils se convainquirent parfaitement que l'adversaire de Delisle était un plagiaire. L'arrêt du conseil fut conforme à leur avis, mais le procès dura six ans. Delisle perdit à s'assurer ce qui lui était dû une grande partie de ces six années, qu'il eût employées entières à s'enrichir utilement pour le public. Il usa généreusement de sa victoire ; il avait droit par l'arrêt de faire casser les planches du géographe condamné : il lui en laissa tout ce qui n'appartenait pas précisément à la géographie, des ornements assez agréables, des cartouches recherchés, qui pouvaient faire ailleurs l'effet de prévenir et d'amuser les yeux de la plupart du monde.

La Méditerranée, plus courte de plus d'un quart qu'on ne l'avait cru jusque-là, avait fort étonné, et quelques-uns ne se rendaient pas encore aux observations astronomiques. Delisle, pour ne laisser aucun doute, entreprit de mesurer toute cette mer en détail et par parties, sans employer ces observations, mais seulement les portulans (1) et les journaux de pilotes, tant de routes faites de cap en cap en suivant les terres, que de celles qui traversaient d'un bout à l'autre ; et tout cela évalué avec toutes les précautions nécessaires, réduit et mis ensemble, s'accordait à donner à la Méditerranée la même étendue que les observations astronomiques dont on voulait se défier.

Il devait publier une *Introduction à la géographie*, dans laquelle il eût rendu compte de tous les changements dont il était l'auteur. Il ne l'a point publiée, occupé par d'autres travaux, et cependant on s'était accoutumé peu à peu à prendre en lui une confiance qui eût pu le dispenser de ce grand appa-

(1) Livre qui contient la description détaillée d'un port de mer.

reil de preuves. Il est vrai qu'en plusieurs occasions particulières il en avait donné qui marquaient tant de capacité et d'exactitude, tout ce qui sortait de ses mains était si bien d'accord avec ce qui en était déjà sorti, que cette confiance du public ne pouvait passer pour une grâce.

Peut-être penserait-on que l'extrême difficulté des discussions géographiques et le peu d'apparence que des critiques s'y embarquent, donnent à un géographe une liberté assez ample de régler bien des choses à son gré. Mais sur les matières les moins maniées par le gros des savants, il y a toujours, du moins si on prend toute l'Europe, un petit nombre de gens à craindre, et qui n'attendent qu'un sujet de censure, même léger. D'ailleurs un véritable savant prend un amour pour l'objet perpétuel de ses recherches, et se fait à cet égard une conscience qui ne lui permet pas d'imposer. On pouvait compter que Delisle était singulièrement dans cette disposition, il avait la candeur de son père.

Des mappemondes, des cartes générales de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique, ne sont que des ébauches de la représentation de la terre. Les cartes particulières demandent une nouvelle étude, et une étude d'autant plus pénible qu'elles sont plus particulières. L'objet croît toujours à mesure qu'il est regardé de plus près, et il y faut voir ce que l'on n'y considérait pas auparavant. Le nombre des matériaux nécessaires devient toujours plus accablant pour le géographe ; et s'il se pique de précision, tous ceux qu'il peut recouvrer lui sont nécessaires.

Encore une difficulté qui n'appartient guère qu'à la géographie, c'est d'être fort changeante. Je ne parle pas des changements physiques, ils sont peu considérables. Que les mers s'éloignent de leurs rivages ou gagnent sur les terres, que de grandes rivières se fassent d'autres embouchures, qu'il naisse de nouvelles îles, un médiocre savoir embrasse sans peine ce petit nombre d'événements rares ; mais les limites civiles des royaumes, des provinces, des gouvernements, des diocèses, sont sujettes à de grandes variations dans certains intervalles de temps, et de plus la langue de la géographie change presque absolument ; tout prend de nouveaux noms, et c'es

malheureusement dans les siècles les plus ténébreux, les plus dépourvus de bons auteurs. Il n'y a personne qui n'en sache un petit nombre d'exemples ; mais qu'est-ce que ce petit nombre, en comparaison de ce qu'un géographe en doit savoir? Les conquêtes des barbares du nord dans l'Europe, celles des Arabes et des Tartares dans l'Asie, défigurèrent les anciens noms, ou les effacèrent, et leur en substituèrent d'autres ; et Ptolémée ne reconnaîtrait qu'à peine, aujourd'hui, sur nos cartes, l'empire Romain.

Delisle a embrassé la géographie dans toute son étendue ; il l'a suivie dans toutes ses branches, et l'a prouvé au public par des cartes de toutes les espèces, qui sont au nombre de quatre-vingt-dix. Nous en indiquerons seulement quelques-unes de chaque sorte, qui serviront d'exemples.

Une carte intitulée : *Le Monde connu aux anciens*, et celle de l'Italie et de la Grèce, etc. Nous avons rapporté en 1714 (1) qu'il avait fait voir combien les mesures itinéraires des Romains étaient justes et conformes aux observations astronomiques qu'on a eues depuis, et combien l'Italie et la Grèce étaient différentes de ce qu'elles paraissaient sur toutes les autres cartes. Par là se justifiaient certaines choses que les anciens avaient avancées, et que les modernes rendaient par leur faute trop absurdes et trop incroyables.

Une carte des évêchés d'Afrique, qui a paru au-devant d'une nouvelle édition d'Optot de Milève (2). Elle avait toutes les difficultés de la géographie ancienne et de la géographie la plus particulière, car il y avait en Afrique plus de six cents évêchés, dont une partie n'étaient que de gros bourgs, et même des châteaux ; il n'y a pas jusqu'à leurs noms qu'il ne soit souvent très mal aisé de déterminer sûrement.

Une carte de l'empire grec du moyen âge, tirée de la description qu'en fit Constantin Porphyrogénète dans le dixième siècle. C'est là plus que partout ailleurs qu'on trouve une langue toute nouvelle. L'empire est divisé en *thèmes*, expression inouïe jusque-là ; et tout est une espèce d'énigme qui

(1) Pages 80 et suiv. des *Histoires*.
(2) Evêque de Milève en Numidie au IVe siècle.

semble faite pour le supplice des géographes. Après cela il ne faut presque pas compter d'autres cartes du moyen âge, comme celle du diocèse de Toul, nommé alors *Civitas Leucorum*.

Une carte de la Perse absolument nouvelle et très détaillée. On y retrouvait enfin ce grand pays, qui jusque-là n'avait ressemblé ni aux histoires des anciens, ni aux relations des modernes. On n'avait point encore la véritable étendue ou figure de la mer Caspienne, que l'on doit aux conquêtes et aux découvertes du feu Czar (1) ; mais Delisle en avait approché, autant qu'il était possible, par ses seules conjectures et par son art singulier de mettre en œuvre et de combiner tous ses différents matériaux.

Une carte d'Artois pour mettre au-devant des commentaires de Maillart sur la coutume de cette province. Qui croirait que dans les cartes d'un petit pays si proche de nous et si connu il y avait des rivières omises, et, en récompense, d'autres supposées ; quarante villages créés, ou du moins transportés de si loin, et avec des noms tellement défigurés qu'ils ne pouvaient être reconnus par ceux qui demeuraient sur les lieux ?

Delisle entra dans l'Académie, en 1702, élève en astronomie du grand Cassini, quoiqu'il ne fût ni ne voulût être observateur ; mais on compta que l'usage qu'il savait faire des observations lui devait tenir lieu de celles qu'il ne faisait pas ; et, quoique dans le plan de l'Académie il n'y eût point de place de géographe, on lui en laissa occuper une, qui, selon les apparences, devait redevenir après lui place d'astronome, faute d'un géographe tel que lui. Il passa ensuite au grade d'associé ; mais le plus glorieux événement de sa vie a été d'être appelé pour montrer la géographie au roi. Alors il commença à faire des cartes uniquement par rapport à l'étude que ce jeune prince ferait de l'histoire. Il en dressa une générale du monde en 1720, où les cartes générales par où il avait débuté en 1700 étaient déjà rectifiées, tant parce qu'il avait acquis de nouvelles lumières que parce qu'il avait

(1) Voy. l'*Hist. de 1725*, pages 121 et suiv. (note de Fontenelle).

acquis aussi plus de hardiesse à ne point ménager les préjugés ordinaires, et en même temps plus d'autorité. Les auteurs, ainsi que ceux qui gouvernent, doivent un peu se régler sur l'opinion qu'ils sentent que l'on a d'eux. La carte de la fameuse retraite des dix mille, nécessaire pour entendre l'histoire que Xénophon en a écrite, parut en 1721. Elle lui produisait une difficulté très considérable, qu'il ne pouvait lever que par une supposition hardie, que nous avons déjà exposée au public (1). Quelquefois les savants ne sont pas fâchés de se trouver dans ces sortes de détroits, d'où ils ne peuvent sortir qu'à force de savoir.

Dès l'an 1718, il fut honoré par brevet du titre de premier géographe du roi, que personne n'avait encore porté ni ne porte encore après lui. Sa Majesté y joignit une pension.

Il avait entrepris plusieurs ouvrages pour le roi : une carte de l'empire d'Alexandre, dont il rendait l'étendue beaucoup moindre, et par conséquent plus vraisemblable par ce même principe, paradoxe dont il se servait pour la retraite des dix mille : l'empire des Perses sous Darius, l'empire Romain dans sa plus grande étendue, la France selon toutes ses différentes divisions, tant sous les Romains que sous les trois races de ses rois. Toutes ces cartes, particulièrement destinées à l'histoire et aux histoires les plus intéressantes, étaient des secours et des avantages qui de l'éducation du roi devaient passer à celle des particuliers ; mais ces travaux, quoique apparemment fort avancés, ne sont pas finis.

On croit aussi qu'il a fort avancé une carte de la Terre-Sainte, théâtre des plus grands événements qui aient jamais été et qui puissent jamais être. Il y travaillait depuis longtemps avec un soin si scrupuleux et si difficile à contenter, qu'il semble que la religion y eût part. Il joignit à la Terre-Sainte l'Egypte, pays très fameux et très peu connu.

Il ne paraissait presque plus d'histoire ou de voyage que l'on ne voulût orner d'une carte de Delisle. Ces sortes de modes prouvent du moins les grandes réputations. Il avait promis une carte à l'abbé de Vertot pour son histoire de Malte qui

(1) Voy. l'*Hist. de 1721*, pages 78 et suiv.

allait paraître : il la finit le 25 janvier 1726 au matin ; et étant sorti l'après-dînée, il fut frappé dans la rue d'une apoplexie, dont il mourut le même jour, sans avoir repris connaissance.

Quoique le nom d'un savant ait bien du chemin à faire pour aller jusqu'aux oreilles des têtes couronnées, et même seulement jusqu'à celles de son maître, le nom de Delisle avait frappé les puissances étrangères. Le roi de Sardaigne, alors roi de Sicile, fit examiner par d'habiles gens la carte de la Sicile publiée par cet auteur, et elle fut trouvée si exacte et si correcte, que Sa Majesté l'honora d'une lettre accompagnée d'un présent que la lettre rendait presque inutile. L'ambassadeur qui lui remit l'un et l'autre avait ordre en même temps de faire tous ses efforts pour l'engager à passer dans les états de ce prince, où il aurait tous les avantages et tous les agréments qu'il demanderait ; mais l'amour de la patrie le retint, et peut-être aussi l'espérance qu'elle n'aurait pas l'ingratitude assez ordinaire à toute patrie. D'autres puissances lui ont fait le mêmes sollicitations. Le Czar allait le voir familièrement pour lui donner quelques remarques sur la Moscovie, et plus encore pour connaître chez lui, mieux que partout ailleurs, son propre empire.

Deux de ses frères, tous deux de cette académie et astronomes, ont été appelés à Pétersbourg. Un autre avait pris l'histoire pour son partage. Il est rare qu'un père savant ait quatre fils qui le soient aussi et avec succès. Cette inclination n'a pas coutume de se communiquer tant, et encore moins le génie.

## ÉLOGE DE MALEZIEU.

Nicolas de Malezieu naquit à Paris, en 1650, de Nicolas de Malezieu, écuyer, seigneur de Bray, et de Marie des Forges, originaire de Champagne. Il était encore au berceau lorsqu'il

perdit son père, et il demeura entre les mains d'une mère qui avait beaucoup d'esprit; elle ne fut pas longtemps à s'apercevoir que cet enfant méritait une bonne éducation. Il la prévenait même; et, dès l'âge de quatre ans, il avait appris à lire et à écrire presque sans avoir eu besoin de maître. Il n'avait que douze ans quand il finit sa philosophie au collège des jésuites à Paris. De là il voulut aller plus loin, parce qu'il entendait parler d'une philosophie nouvelle qui faisait beaucoup de bruit. Il s'y appliqua sous Rohault, et en même temps aux mathématiques, dont elle emprunte perpétuellement le secours, qu'elle se glorifie d'emprunter.

Ces mathématiques, qui souffrent si peu qu'on se partage entre elles et d'autres sciences, lui permettaient cependant les belles-lettres, l'histoire, le grec, l'hébreu, et même la poésie, plus incompatible encore avec elles que tout le reste. Toutes les sortes de sciences se présentent à un jeune homme né avec de l'esprit; mille hasards les font passer en revue sous ses yeux, et c'est quelque inclination particulière, ou plutôt quelque talent naturel, source de l'inclination, qui le détermine à un choix: on préfère ce que l'on sent qui promet plus de succès. De Malezieu ne fit point de choix, et il embrassa tout; tout l'attirait également, tout lui promettait un succès égal.

Feu l'évêque de Meaux le connut à peine âgé de vingt ans, et il n'eut pas besoin de sa pénétration pour sentir le mérite du jeune homme. Ce n'était point un mérite enveloppé qui perçât difficilement au travers d'un extérieur triste et sombre; sa facilité à entendre et à retenir lui avait épargné ces efforts et cette pénible contention, dont l'habitude produit la mélancolie; les sciences étaient entrées dans son esprit comme dans leur séjour naturel, et n'y avaient rien gâté; au contraire elles s'étaient parées elles-mêmes de la vivacité qu'elles y avaient trouvée. M. de Meaux prit dès lors du goût pour sa conversation et pour son caractère.

Des affaires domestiques l'appelèrent en Champagne. Comme il était destiné à plaire aux gens de mérite, il entra dans une liaison étroite avec M. de Vialart, évêque de Châlons, aussi connu par la beauté de son esprit que par la pureté de ses mœurs; et il se fortifia par ce commerce dans des sentiments

de religion et de piété qu'il a conservés toute sa vie. Il se maria à vingt-trois ans avec demoiselle Françoise Faudelle de Faveresse; et quoique amoureux, il fit un bon mariage. Il passa dix ans en Champagne dans une douce solitude, uniquement occupé de deux passions heureuses; car on juge bien que les livres en étaient une. C'est un bonheur pour les savants que leur réputation doit amener à Paris, d'avoir eu le loisir de se faire un bon fonds dans le repos d'une province : le tumulte de Paris ne permet pas assez qu'on fasse de nouvelles acquisitions, si ce n'est celle de la manière de savoir.

Le feu roi ayant chargé le duc de Montausier et l'évêque de Meaux de lui chercher des gens de lettres propres à être mis auprès du duc du Maine, qui avait déjà le savant Chevreau pour précepteur, ils jetèrent les yeux sur de Malezieu et de Court. Tous deux furent nommés par le roi, et une seconde fois en quelque sorte par le public, lorsqu'il les connut assez. Il se trouvait entre leurs caractères toute la ressemblance, et de plus toute la différence qui peuvent servir à former une grande liaison ; car on se convient aussi par ne se pas ressembler. L'un vif et ardent, l'autre plus tranquille et toujours égal, ils se réunissaient dans le même goût pour les sciences et dans les mêmes principes d'honneur, et leur amitié n'en faisait qu'un seul homme en qui tout se trouvait dans un juste degré. Ils rencontrèrent dans le jeune prince des dispositions d'esprit et de cœur si heureuses et si singulières, qu'on ne peut assurer qu'ils lui aient été fort utiles, principalement à l'égard des qualités de l'âme, qu'ils n'eurent guère que l'avantage de voir de plus près et avec plus d'admiration. Le roi les admettait souvent dans son particulier à la suite du duc du Maine, lorsqu'il n'était question que d'amusements ; et ces occasions si flatteuses étaient extrêmement favorables pour faire briller la vivacité, le génie et les ressources de génie de Malezieu.

La cour rassemblait alors un assez grand nombre de gens illustres par l'esprit: Racine, Despréaux, la Bruyère, Malezieu, de Court ; M. de Meaux était à la tête (1). Ils formaient une

(1) Les courtisans appelaient « allée des Philosophes » une allée du parc de Versailles où ils avaient coutume de se promener.

espèce de société particulière, d'autant plus unie qu'elle était plus séparée de celle des illustres de Paris, qui ne prétendaient pas devoir reconnaître un tribunal supérieur, ni se soumettre aveuglément à des jugements, quoique revêtus de ce nom si imposant de jugements de la cour, et Paris même ne se croyait pas toujours assez fort pour en appeler.

M. le prince, M. le duc, le prince de Conti, qui brillaient beaucoup aussi par l'esprit, mais qui ne doivent être comptés qu'à part, honoraient Malezieu de leur estime et de leur affection. Il devenait l'ami de quiconque arrivait à la cour avec un mérite éclatant. Il le fut, et très particulièrement, de l'abbé de Fénelon, depuis archevêque de Cambrai, et il n'en conserva pas moins l'amitié de M. de Meaux, lorsque ces deux grands prélats furent brouillés par une question subtile et délicate, qui ne pouvait guère être une question que pour d'habiles théologiens. On dit même que ces deux respectables adversaires le prirent souvent pour arbitre de plusieurs articles de leurs différends. Soit qu'il s'agît des procédés ou du fond, quelle idée n'avaient-ils pas ou de ses lumières, ou de sa droiture ?

Quand le duc du Maine se maria, Malezieu entra dans une nouvelle carrière. Une jeune princesse, avide de savoir et propre à savoir tout, trouva d'abord dans sa maison celui qu'il lui fallait pour apprendre tout, et elle ne manqua pas de se l'attacher particulièrement, par ce moyen infaillible que les princes ont toujours en leur disposition, par l'estime qu'elle lui fit sentir. Souvent, pour lui faire connaître les bons auteurs de l'antiquité, que tant de gens aiment mieux admirer que lire, il lui a traduit sur-le-champ, en présence de toute sa cour, Virgile, Térence, Sophocle, Euripide ; et depuis ce temps-là les traductions n'ont plus été nécessaires que pour une partie de ces auteurs. Il serait fort du goût de cette académie que nous parlassions aussi des sciences plus élevées où elle voulut être conduite par le même guide ; mais nous craindrions de révéler les secrets d'une si grande princesse. Il est vrai qu'on devinera bien les noms de ces sciences, mais on ne devinera pas jusqu'où elle y a pénétré.

Malezieu eut encore auprès d'elle une fonction très différente,

et qui ne lui réussissait pas moins. La princesse aimait à donner chez elle des fêtes, des divertissements, des spectacles; mais elle voulait qu'il y entrât de l'idée, de l'invention, et que la joie eut de l'esprit. Malezieu occupait ses talents moins sérieux à imaginer ou à ordonner une fête, et lui-même y était souvent acteur. Les vers sont nécessaires dans les plaisirs ingénieux ; il en fournissait qui avaient toujours du feu, du bon goût et même de la justesse, quoiqu'il n'y donnât que fort peu de temps, et ne les traîtât, s'il faut le dire, que selon leur mérite. Les impromptu lui étaient assez familiers, et il a beaucoup contribué à établir cette langue à Sceaux, où le génie et la gaieté produisent assez souvent ces petits enthousiasmes soudains. En même temps qu'il était chef des conseils du duc du Maine, à la place de d'Aguesseau et de Fieubet, conseillers d'État, qui étaient morts, il était chancelier de Dombes, premier magistrat de cette souveraineté (1). L'esprit même d'affaires ne s'était pas refusé à lui.

En 1696, feu le duc de Bourgogne étant venu en âge d'apprendre les mathématiques, Mme de Maintenon porta le roi à confier cette partie de son éducation à Malezieu, tandis qu'il donnerait à Sauveur les deux autres enfants de France. Malezieu assez délicat pour craindre qu'un si grand honneur ne s'accordât pas parfaitement avec l'attachement inviolable qu'il devait à M. et à Mme du Maine, et rassuré par eux-mêmes sur ce scrupule, demanda du moins en grâce que pour mieux marquer qu'il ne sortait point de son ancien engagement, il lui fût permis de ne point recevoir d'appointements du roi.

Parmi tous les Éléments de géométrie qui avaient paru jusque-là, il choisit ceux de M. Arnauld, comme les plus clairs et les mieux digérés, pour en faire le fond des leçons qu'il donnerait au duc de Bourgogne. Seulement il fit à cet ouvrage quelques additions et quelques retranchements. Il remarqua bientôt que le jeune prince, qui surmontait avec une extrême vivacité les difficultés d'une étude si épineuse, *tombait aussi quelquefois dans l'inconvénient de vouloir passer à côté, quand il ne les emportait pas d'abord.* Pour le fixer davantage, il lui proposa

(1) Il y avait à Trévoux un petit parlement, le parlement de Dombes.

*d'écrire de sa main au commencement d'une leçon ce qui lui avait été enseigné la veille.* Toutes ces leçons, écrites par le prince pendant le cours de quatre ans, et précieusement rassemblées, ont fait un corps que Boissière, bibliothécaire du duc du Maine, fit imprimer, en 1715, sous le titre d'*Éléments de géométrie de monseigneur le duc de Bourgogne.* L'éditeur les dédie au prince même qui en est l'auteur, et n'oublie pas tout ce qui est dû au savant maître de géométrie. Il y a à la fin du livre quelques problèmes qui n'appartiennent point à des éléments résolus par la méthode analytique, et qui, selon toutes les apparences, sont de Malezieu. Il est dit sur ce sujet, qu'Archimède et les grands géomètres anciens *ont dû avoir notre analyse ou quelque méthode équivalente, parce qu'il est moralement impossible qu'ils eussent suivi, sans s'égarer, des routes aussi composées que celles qu'ils proposent.* Mais par là on leur ôte la force merveilleuse qui a été nécessaire pour suivre, sans s'égarer, des routes si tortueuses, si longues et si embarrassées; et cette force compense le mérite moderne d'avoir découvert des chemins sans comparaison plus courts et plus faciles. On veut que, pour causer plus d'admiration, ils aient caché leur secret, quoiqu'en le révélant ils eussent causé une admiration du moins égale et qu'ils eussent en même temps infiniment avancé les sciences utiles. On veut qu'ils aient été tous également fidèles à garder ce secret, également jaloux d'une gloire qu'ils pouvaient changer contre une autre, également indifférents pour le bien public.

Au renouvellement de l'Académie en 1699, Malezieu fut un des honoraires, et en 1701 il entra à l'Académie française. On ne sera pas étonné qu'il fût citoyen de deux états si différents.

Il faisait dans sa maison de Chatenay, près de Sceaux, des observations astronomiques selon la même méthode qu'elles se font à l'observatoire, où il les avait apprises de Cassini et de Maraldi, ses amis particuliers, et il les communiquait à l'académie. Une personne du plus haut rang avait part à ces observations, aussi bien qu'à celles qu'il faisait avec le microscope, dont nous avons rapporté la plus singulière en 1718 (1). S'il

(1) Pag. 9 des *Histoires.*

n'eût pas été assez savant, il eût été obligé de le devenir toujours de plus en plus pour faire sa cour et pour suivre les progrès de qui prenait ses instructions.

Son tempérament robuste et de feu, joint à une vie réglée, lui a valu une longue santé, qui ne s'est démentie que vers les 76 ans ; encore ce n'était que par un dépérissement lent et presque sans douleur. Il mourut d'apoplexie, le 4 mars 1727, dans la soixante-dix-septième année de son âge, et la cinquante-quatrième d'un mariage toujours heureux, où l'estime et la tendresse mutuelles n'avaient point été altérées. La double louange qui en résulte sera toujours très rare, même dans d'autres siècles que celui-ci.

Il a laissé cinq enfants vivants, trois garçons, dont l'aîné est évêque de Lavaur, le second brigadier des armées du roi et lieutenant général d'artillerie, et le troisième capitaine de carabiniers ; et deux filles, dont l'une est mariée à M. de Messimy, premier président du parlement de Dombes, et l'autre au comte de Guiry, lieutenant général du pays d'Aunis et mestre de camp de cavalerie.

## ÉLOGE DE NEWTON

Isaac Newton naquit le jour de Noël de l'an 1642, à Volstrope, dans la province de Lincoln. Il sortait de la branche aînée de Jean Newton, chevalier baronnet, seigneur de Volstrope. Cette seigneurie était dans la famille depuis près de 200 ans. Messieurs Newton s'y étaient transportés de Westby dans la même province de Lincoln; mais ils étaient originaires de Newton dans celle de Lancastre. La mère de Newton, nommée Anne Ascough, était aussi d'une ancienne famille. Elle se remaria après la mort de son premier mari, père de Newton.

Elle mit son fils, âgé de douze ans, à la grande école de Grantham, et l'en retira au bout de quelques années, afin qu'il

s'accoutumât de bonne heure à prendre connaissance de ses affaires et à les gouverner lui-même. Mais elle le trouva si peu occupé de ce soin, si distrait par les livres, qu'elle le renvoya à Grantham pour y suivre son goût en liberté. Il le satisfit encore mieux en passant de là au collège de la Trinité, dans l'université de Cambridge, où il fut reçu en 1660 à l'âge de 18 ans.

Pour apprendre les mathématiques, il n'étudia point Euclide, qui lui parut trop clair, trop simple, indigne de lui prendre du temps; il le savait presque avant que de l'avoir lu, et un coup d'œil sur l'énoncé des théorèmes les lui démontrait. Il sauta tout d'un coup à des livres tels que la géométrie de Descartes et les optiques de Kepler. On lui pourrait appliquer ce que Lucain a dit du Nil, dont les anciens ne connaissaient point la source, *qu'il n'a pas été permis aux hommes de voir le Nil faible et naissant*. Il y a des preuves que Newton avait fait à 24 ans ses grandes découvertes en géométrie et posé les fondements de ses deux célèbres ouvrages les *Principes* et l'*Optique*. Si des intelligences supérieures à l'homme ont aussi un progrès de connaissances, elles volent tandis que nous rampons; elles suppriment des milieux que nous ne parcourons qu'en nous traînant, lentement et avec effort, d'une vérité à une autre qui y touche.

Nicolas Mercator, né dans le Holstein, mais qui a passé sa vie en Angleterre, publia en 1668 sa *Logarithmotechnie*, où il donnait par une suite ou série infinie la quadrature de l'hyperbole. Alors il parut pour la première fois dans le monde savant une suite de cette espèce, tirée de la nature particulière d'une courbe, avec un art tout nouveau et très délié. L'illustre Barrow, qui était à Cambridge, où était Newton, âgé de 26 ans, se souvint aussitôt d'avoir vu la même théorie dans les écrits du jeune homme, non pas bornée à l'hyperbole, mais étendue par des formules générales à toutes sortes de courbes, même mécaniques, à leurs quadratures, à leurs rectifications, à leurs centres de gravité, aux solides formés par leurs révolutions, aux surfaces de ces solides : de sorte que quand les déterminations étaient possibles, les suites s'arrêtaient à un certain point, ou si elles ne s'arrêtaient pas, on en

avait les sommes par règles; que si les déterminations précises étaient impossibles, on en pouvait toujours approcher à l'infini, supplément le plus heureux et le plus subtil que l'esprit humain pût trouver à l'imperfection de ses connaissances. C'était une grande richesse pour un géomètre de posséder une théorie si féconde et si générale; c'était une gloire encore plus grande d'avoir inventé une théorie si surprenante et si ingénieuse; et Newton, averti par le livre de Mercator que cet habile homme était sur la voie, et que d'autres s'y pourraient mettre en le suivant, devait naturellement se presser d'étaler ses trésors pour s'en assurer la véritable propriété qui consiste dans la découverte. Mais il se contenta de la richesse, et ne se piqua point de la gloire. Il dit lui-même dans une lettre du *Commercium epistolicum* qu'il avait cru que son secret était entièrement trouvé par Mercator, ou le serait par d'autres, avant qu'il fût d'un âge assez mûr pour composer. Il se laissait enlever sans regret ce qui avait dû lui promettre beaucoup de gloire et le flatter des plus douces espérances de cette espèce; et il attendait l'âge convenable pour composer ou pour se donner au public, n'ayant pas attendu celui de faire les plus grandes choses. Son manuscrit sur les suites infinies fut simplement communiqué à Collins et à mylord Brounker, habiles en ces matières, et encore ne le fut-il que par Barrow, qui ne lui permettait pas d'être tout à fait aussi modeste qu'il l'eût voulu.

Ce manuscrit, tiré en 1669 du cabinet de l'auteur, porte pour titre : *Méthode que j'avais trouvée autrefois, etc.* Et quand cet *autrefois* ne serait que trois ans, il aurait donc trouvé à 24 ans toute la belle théorie des suites. Mais il y a plus : ce même manuscrit contient et l'invention et le calcul des *fluxions* ou infiniment petits, qui ont causé une si grande contestation entre Leibnitz et lui, ou plutôt entre l'Allemagne et l'Angleterre. Nous en avons fait l'histoire en 1716 (1) dans l'éloge de Leibnitz; nous y avons si exactement gardé la neutralité d'historien, que nous n'avons présentement rien de nouveau à dire pour Newton. Nous avons marqué expressé-

(1) Page 109 et suivantes.

ment que Newton était certainement inventeur, que sa gloire était en sûreté, et qu'il n'était question que de faire savoir si Leibnitz avait pris de lui cette idée. Toute l'Angleterre en est convaincue, quoique la société royale ne l'ait pas prononcé dans son jugement, et l'ait tout au plus insinué. Newton est constamment le premier inventeur, et de plusieurs années le premier. Leibnitz, de son côté, est le premier qui ait publié ce calcul; et s'il l'avait pris de Newton, il ressemblait du moins au Prométhée de la fable, qui déroba le feu aux dieux pour en faire part aux hommes.

En 1687, Newton se résolut enfin à se dévoiler et à révéler ce qu'il était : les *Principes mathématiques de la philosophie naturelle* parurent. Ce livre, où la plus profonde géométrie sert de base à une physique toute nouvelle, n'eut pas d'abord tout l'éclat qu'il méritait et qu'il devait avoir un jour. Comme il est écrit très savamment, que les paroles y sont fort épargnées, qu'assez souvent les connaissances y naissent rapidement des principes, et qu'on est obligé à suppléer de soi-même tout l'entre-deux, il fallait que le public eût le loisir de l'entendre. Les grands géomètres n'y parvinrent qu'en l'étudiant avec soin; les médiocres ne s'y embarquèrent qu'excités par le témoignage des grands; mais enfin, quand le livre fut suffisamment connu, tous ces suffrages qu'il avait gagnés si lentement éclatèrent de toutes parts et ne formèrent qu'un cri d'admiration. Tout le monde fut frappé de l'esprit original qui brille dans l'ouvrage, de cet esprit créateur qui, dans toute l'étendue du siècle le plus heureux, ne tombe guère en partage qu'à trois ou quatre hommes pris dans toute l'étendue des pays savants.

Deux théories principales dominent dans les *Principes mathématiques*, celle des forces centrales et celle de la résistance des milieux au mouvement, toutes deux presque entièrement neuves et traitées selon la sublime géométrie de l'auteur. On ne peut plus toucher ni à l'une ni à l'autre de ces matières sans avoir Newton devant les yeux, sans le répéter ou sans le suivre; et si on veut le déguiser, quelle adresse pourra empêcher qu'il ne soit reconnu?

Le rapport trouvé par Kepler entre les révolutions des corps

célestes et leurs distances à un centre commun de ces révolutions, règne constamment dans tout le ciel. Si l'on imagine, ainsi qu'il est nécessaire, qu'une certaine force empêche ces grands corps de suivre pendant plus d'un instant leur mouvement naturel en ligne droite d'occident en orient, et les retire continuellement vers un centre, il suit de la règle de Kepler que cette force, qui sera centrale, ou plus particulièrement *centripète*, aura sur un même corps une action variable selon les différentes distances à ce centre, et cela dans la raison renversée des carrés de ces distances; c'est-à-dire, par exemple, que si ce corps était deux fois plus éloigné du centre de sa révolution, l'action de la force centrale sur lui en serait quatre fois plus faible. Il paraît que Newton est parti de là pour toute sa physique du monde pris en grand. Nous pouvons supposer aussi ou feindre qu'il a d'abord considéré la lune, parce qu'elle a la terre pour centre de son mouvement.

Si la lune perdait toute l'impulsion, toute la tendance qu'elle a pour aller d'occident en orient en ligne droite, et qu'il ne lui restât que la force centrale qui la porte vers le centre de la terre, elle obéirait donc uniquement à cette force, en suivrait uniquement la direction et viendrait en ligne droite vers le centre de la terre. Son mouvement de révolution étant connu, Newton démontre par ce mouvement que dans la première minute de sa descente elle décrirait 15 pieds de Paris. Sa distance de la terre est de 60 demi-diamètres de la terre : donc si la lune était à la surface de la terre, sa force serait augmentée selon le carré de 60, c'est-à-dire qu'elle serait 3,600 fois plus puissante, et que la lune dans une minute décrirait 3,600 fois 15 pieds.

Maintenant, si l'on suppose que la force qui agissait sur la lune soit la même que celle que nous appelons pesanteur dans les corps terrestres, il s'ensuivra du système de Galilée que la lune, qui à la surface de la terre parcourait 3,600 fois quinze pieds en une minute, devrait parcourir aussi quinze pieds dans la première soixantième partie, ou dans la première seconde de cette minute. Or, on sait par toutes les expériences, et on n'a pu les faire qu'à très petites distances de la surface de la terre, que les corps pesants tombent de quinze pieds

dans la première seconde de leur chute. Ils sont donc, quand nous éprouvons la durée de leur chute, dans le même cas précisément que si ayant fait autour de la terre, avec la même force centrale que la lune, la même révolution, et à la même distance, ils se trouvaient ensuite tout près de la surface de la terre; et s'ils sont dans le cas où serait la lune, la lune est dans le même cas où ils sont et n'est attirée à chaque instant vers la terre que par la même pesanteur. Une conformité si exacte d'effets, ou plutôt cette parfaite identité, ne peut venir que de celle des causes.

Il est vrai que dans le système de Galilée, qu'on a suivi ici, la pesanteur est constante, et que la force centrale de la lune ne l'est pas dans la démonstration même qu'on vient de donner. Mais la pesanteur peut bien ne paraître constante, ou, pour mieux dire, elle ne le paraît dans toutes nos expériences, qu'à cause que la plus grande hauteur d'où nous puissions voir tomber des corps n'est rien par rapport à la distance de 1,500 lieues où ils sont tous du centre de la terre. Il est démontré qu'un boulet de canon tiré horizontalement, décrit dans l'hypothèse de la pesanteur constante une parabole terminée à un certain point par la rencontre de la terre; mais, que s'il était tiré d'une hauteur qui pût rendre sensible l'inégalité d'action de la pesanteur, il décrirait au lieu de la parabole une ellipse, dont le centre de la terre serait un des foyers, c'est-à-dire qu'il ferait exactement ce que fait la lune.

Si la lune est pesante à la manière des corps terrestres, si elle est portée vers la terre par la même force qui les y porte, si, selon l'expression de Newton, elle pèse sur la terre, la même cause agit dans tout ce merveilleux assemblage de corps célestes, car toute la nature est une: c'est partout la même disposition, partout des ellipses décrites par des corps dont le mouvement se rapporte à un corps placé dans des foyers. Les satellites de Jupiter pèsent sur Jupiter comme la lune sur la terre, les satellites de Saturne sur Saturne, toutes les planètes ensemble sur le soleil.

On ne sait point en quoi consiste la pesanteur, et Newton lui-même l'a ignoré. Si la pesanteur agit par impulsion, on conçoit qu'un bloc de marbre qui tombe, peut être poussé

vers la terre sans que la terre soit aucunement poussée vers lui ; et en un mot tous les centres auxquels se rapportent les mouvements causés par la pesanteur pourront être immobiles. Mais si elle agit par attraction, la terre ne peut attirer le bloc de marbre sans que ce bloc n'attire aussi la terre. Pourquoi cette vertu attractive serait-elle plutôt dans certains corps que dans d'autres ? Newton pose toujours l'action de la pesanteur réciproque dans tous les corps, et proportionnelle seulement à leurs masses ; par là il semble déterminer la pesanteur à être réellement une attraction. Il n'emploie à chaque moment que ce mot pour exprimer la force active des corps ; force, à la vérité, inconnue. et qu'il ne prétendait pas définir ; mais si elle pouvait agir aussi par impulsion, pourquoi ce terme plus clair n'aurait-il pas été préféré? Car on conviendra qu'il n'était guère possible de les employer tous deux indifféremment ; ils sont trop opposés. L'usage perpétuel du mot d'attraction, soutenu d'une grande autorité, et peut-être aussi de l'inclination qu'on croit sentir à Newton pour la chose même, familiarise du moins les lecteurs avec une idée proscrite par les cartésiens, et dont tous les autres philosophes avaient ratifié la condamnation ; il faut être présentement sur ses gardes pour ne lui pas imaginer quelque réalité : on est exposé au péril de croire qu'on l'entend.

Quoi qu'il en soit, tous les corps, selon Newton, pèsent les uns sur les autres ou s'attirent en raison de leurs masses ; et quand ils tournent autour d'un centre commun, dont par conséquent ils sont attirés, et qu'ils attirent, leurs forces attractives varient dans la raison renversée des carrés de leurs distances à ce centre ; et si tous ensemble avec leur centre commun tournent autour d'un autre centre commun à eux et à d'autres, ce sont encore de nouveaux rapports qui font une étrange complication. Ainsi chacun des cinq satellites de Saturne pèse sur les quatre autres, et les quatre autres sur lui ; tous les cinq pèsent sur Saturne, et Saturne sur eux : le tout ensemble pèse sur le soleil, et le soleil sur ce tout. Quelle géométrie a été nécessaire pour débrouiller ce chaos de rapports ! Il paraît téméraire de l'avoir entrepris ; et on ne peut voir sans étonnement que d'une théorie si abstraite, formée de

plusieurs théories particulières, toutes très difficiles à manier, il naisse nécessairement des conclusions toujours conformes aux faits établis par l'astronomie.

Quelquefois même ces conclusions semblent deviner des faits auxquels les astronomes ne se seraient pas attendus. On prétend depuis un temps, et surtout en Angleterre, que quand Jupiter et Saturne sont entre eux dans leur plus grande proximité, qui est de 165 millions de lieues, leurs mouvements ne sont plus de la même régularité que dans le reste de leur cours ; et le système de Newton en donne tout d'un coup la cause qu'aucun autre système ne donnerait. Jupiter et Saturne s'attirent plus fortement l'un l'autre, parce qu'ils sont plus proches ; et par là, la régularité du reste de leur cours est sensiblement troublée. On peut aller jusqu'à déterminer la et les bornes de ce dérèglement.

La lune est la moins régulière des planètes ; elle échappe assez souvent aux tables les plus exactes, et fait des écarts dont on ne connaît point les principes. Halley, que son profond savoir en mathématiques n'empêche pas d'être bon poète, dit, dans des vers latins qu'il a mis au devant des *Principes* de Newton, que la lune jusque-là ne s'était point laissé assujettir au frein des calculs et n'avait été domptée par aucun astronome ; mais qu'elle l'est enfin dans le nouveau système. Toutes les bizarreries de son cours y deviennent d'une nécessité qui les fait prédire ; et il est difficile qu'un système où elles prennent cette forme ne soit qu'un système heureux, surtout si on ne les regarde que comme une petite partie d'un tout, qui embrasse avec le même succès une infinité d'autres explications. Celle du flux et du reflux s'offre si naturellement par l'action de la lune sur les mers, combinée avec celle du soleil, que ce merveilleux phénomène semble en être dégradé.

La seconde des deux grandes théories sur lesquelles roule le livre des *Principes*, est celle de la résistance des milieux au mouvement, qui doit entrer dans les principaux phénomènes de la nature, tels que les mouvements des corps célestes, la lumière, le son. Newton établit à son ordinaire sur une très profonde géométrie ce qui doit résulter de cette résistance,

selon toutes les causes qu'elle peut avoir, la densité du milieu, la vitesse du corps mû, la grandeur de sa surface ; et il arrive enfin à des conclusions qui détruisent les tourbillons de Descartes et renversent ce grand édifice céleste qu'on aurait cru inébranlable. Si les planètes se meuvent autour du soleil dans un milieu quel qu'il soit, dans une matière éthérée qui remplit tout, et ainsi qu'il est démontré, comment les mouvements des planètes n'en sont-ils pas perpétuellement et même promptement affaiblis ? Surtout comment les comètes traversent-elles les tourbillons librement en tous sens, quelquefois avec des directions de mouvements contraires aux leurs, sans en recevoir nulle altération sensible dans leurs mouvements, de quelque longue durée qu'ils puissent être ? Comment ces torrents immenses et d'une rapidité presque incroyable n'absorbent-ils pas en peu d'instants tout le mouvement particulier d'un corps qui n'est qu'un atome par rapport à eux, et ne le forcent-ils pas à suivre leur cours ?

Les corps célestes se meuvent donc dans un grand vide, si ce n'est que leurs exhalaisons et les rayons de lumière, qui forment ensemble mille entrelacements différents, mêlent un peu de matière à des espaces immatériels presque infinis. L'attraction et le vide, bannis de la physique de Descartes, et bannis pour jamais selon les apparences, y reviennent ramenés par Newton, armés d'une force toute nouvelle dont on ne les croyait pas capables, et seulement peut-être un peu déguisés.

Les deux grands hommes qui se trouvent dans une si grande opposition ont eu de grands rapports. Tous deux ont été des génies de premier ordre, nés pour dominer sur les autres esprits et pour fonder des empires. Tous deux, géomètres excellents, ont vu la nécessité de transporter la géométrie dans la physique. Tous deux ont fondé leur physique sur une géométrie qu'ils ne tenaient presque que de leurs propres lumières. Mais l'un, prenant un vol hardi, a voulu se placer à la source de tout, se rendre maître des premiers principes par quelques idées claires et fondamentales, pour n'avoir plus qu'à descendre aux phénomènes de la nature comme à des conséquences nécessaires. L'autre, plus timide ou plus mo-

deste, a commencé sa marche par s'appuyer sur les phénomènes pour remonter aux principes inconnus, résolu de les admettre, quels que les pût donner l'enchaînement des conséquences. L'un part de ce qu'il entend nettement pour trouver la cause de ce qu'il voit; l'autre part de ce qu'il voit pour en trouver la cause, soit claire, soit obscure. Les principes évidents de l'un ne le conduisent pas toujours aux phénomènes tels qu'ils sont; les phénomènes ne conduisent pas toujours l'autre à des principes assez évidents. Les bornes qui dans ces deux routes contraires ont pu arrêter deux hommes de cette espèce, ce ne sont pas les bornes de leur esprit, mais celles de l'esprit humain (1).

En même temps que Newton travaillait à son grand ouvrage des *Principes*, il en avait un autre entre les mains, aussi original, aussi neuf, moins général par son titre, mais aussi étendu par la manière dont il devrait traiter un sujet particulier. C'est l'*Optique* ou *Traité de la lumière et des couleurs*, qui parut pour la première fois en 1704. Il avait fait pendant le cours de trente années les expériences qui lui étaient nécessaires.

L'art de faire des expériences porté à un certain degré, n'est nullement commun. Le moindre fait qui s'offre à nos yeux est compliqué de tant d'autres faits qui le composent ou le modifient, qu'on ne peut sans une extrême adresse démêler tout ce qui y entre, ni même sans une sagacité extrême soupçonner tout ce qui peut y entrer. Il faut décomposer le fait dont il s'agit en d'autres qui ont eux-mêmes leur composition; et quelquefois, si l'on n'avait bien choisi sa route, on s'engagerait dans des labyrinthes dont on ne sortirait pas. Les faits primitifs et élémentaires semblent nous avoir été cachés par la nature avec autant de soin que les causes; et quand on parvient à les voir, c'est un spectacle tout nouveau et entièment imprévu.

L'objet perpétuel de l'*Optique* de Newton est l'anatomie de la lumière. L'expression n'est point trop hardie, ce n'est que

(1) Ce beau et équitable parallèle ne fut pas goûté en Angleterre, où l'on ne voulait pas que le génie de Descartes pût être comparé à celui de Newton.

la chose même. Un très petit rayon de lumière qu'on laisse entrer dans une chambre parfaitement obscure, mais qui ne peut être si petit qu'il ne soit encore un faisceau d'une infinité de rayons, est divisé, disséqué, de façon que l'on a les rayons élémentaires qui le composaient séparés les uns des autres, et teints chacun d'une couleur particulière qui, après cette séparation, ne peut plus être altérée. Le blanc dont était le rayon total avant la dissection résultait du mélange de toutes les couleurs particulières des rayons primitifs. La séparation de ces rayons était si difficile, que quand Mariotte l'entreprit sur les premiers bruits des expériences de Newton, il la manqua, lui qui avait tant de génie pour les expériences et qui a si bien réussi sur d'autres sujets.

On ne séparerait jamais les rayons primitifs et colorés, s'ils n'étaient de leur nature tels qu'en passant par le même lieu, par le même prisme de verre, ils se rompent sous différents angles, et par là se démêlent quand ils sont reçus à des distances convenables. Cette différente réfrangibilité des rayons rouges, jaunes, verts, bleus, violets, et de toutes les couleurs intermédiaires en nombre infini, propriété qu'on n'avait jamais soupçonnée et à laquelle on ne pouvait guère être conduit par aucune conjecture, est la découverte fondamentale du Traité de Newton. La différente réfrangibilité amène la différente réflexibilité. Il y a plus : les rayons qui tombent sous le même angle sur une surface, s'y rompent et réfléchissent alternativement; espèce de jeu qui n'a pu être aperçu qu'avec des yeux extrêmement fins et bien aidés par l'esprit. Enfin, et sur ce point seul, la première idée n'appartient pas à Newton ; les rayons qui passent près des extrémités d'un corps sans le toucher ne laissent pas de s'y détourner de la ligne droite, ce qu'on appelle *inflexion*. Tout cela ensemble forme un corps d'optique si neuf, qu'on pourra désormais regarder cette science comme presque entièrement due à l'auteur.

Pour ne pas se borner à des spéculations, qu'on traite quelquefois injustement d'oisives, il a donné dans cet ouvrage l'invention et le dessin d'un télescope par réflexion, qui n'a été bien exécuté que longtemps après. On a vu ici que ce télescope n'ayant que deux pieds et demi de longueur, faisait au-

tant d'effet qu'un bon télescope ordinaire de huit ou neuf pieds; avantage très considérable, et dont apparemment on connaîtra mieux encore à l'avenir toute l'étendue.

Une utilité de ce livre, aussi grande peut-être que celle qu'on tire du grand nombre de connaissances nouvelles dont il est plein, est qu'il fournit un excellent modèle de l'art de se conduire dans la philosophie expérimentale. Quand on voudra interroger la nature par les expériences et les observations, il la faudra interroger, comme Newton, d'une manière aussi adroite et aussi pressante. Des choses qui se dérobent presque à la recherche pour être trop déliées, il les sait réduire à souffrir le calcul, et un calcul qui ne demande pas seulement le savoir des bons géomètres, mais encore plus une dextérité particulière. L'application qu'il fait de sa géométrie a autant de finesse que sa géométrie a de sublimité.

Il n'a pas achevé son *Optique*, parce que des expériences dont il avait encore besoin furent interrompues, et qu'il n'a pu les reprendre. Les pierres d'attente qu'il a laissées à cet édifice imparfait ne pourront guère être employées que par des mains aussi habiles que celles du premier architecte. Il a du moins mis sur la voie, autant qu'il a pu, ceux qui voudront continuer son ouvrage, et même il leur trace un chemin pour passer de l'optique à une physique entière. Sous la forme de *doutes* ou de *questions à éclaircir*, il propose un grand nombre de vues qui aideront les philosophes à venir, ou du moins feront l'histoire toujours curieuse des pensées d'un grand philosophe.

L'attraction domine dans ce plan abrégé de physique. La force, qu'on appelle *dureté* des corps, est l'attraction mutuelle de leurs parties, qui les serre les unes contre les autres; et si elles sont de figure à se pouvoir toucher par toutes leurs faces sans laisser d'interstices, les corps sont parfaitement durs. Il n'y a de cette espèce que de petits corps primordiaux et inaltérables, éléments de tous les autres. Les fermentations ou effervescences chimiques, dont le mouvement est si violent qu'on les pourrait quelquefois comparer à des tempêtes, sont des effets de cette puissante attraction, qui n'agit entre les petits corps qu'à de petites distances.

En général, il conçoit que l'attraction est le principe agissant de toute la nature et la cause de tous les mouvements. Car si une certaine quantité de mouvement une fois imprimée par les mains de Dieu ne faisait ensuite que se distribuer différemment selon les lois du choc, il paraît qu'il périrait toujours du mouvement par les chocs contraires sans qu'il en pût renaître, et que l'univers tomberait assez promptement dans un repos qui serait la mort générale de tout. La vertu de l'attraction toujours subsistante, et qui ne s'affaiblit point en s'exerçant, est une ressource perpétuelle d'action et de vie. Encore peut-il arriver que les effets de cette vertu viennent enfin à se combiner de façon que le système de l'univers se déréglerait et qu'il demanderait, selon Newton, une main qui y retouchât.

Il déclare bien nettement qu'il ne donne cette attraction que pour une cause qu'il ne connaît point, et dont seulement il considère, compare et calcule les effets; et pour se sauver du reproche de rappeler les *qualités occultes* des scolastiques, il dit qu'il n'établit que des qualités *manifestes* et très sensibles par les phénomènes; mais qu'à la vérité les causes de ces qualités sont *occultes*, et qu'il en laisse la recherche à d'autres philosophes. Mais ce que les scolastiques appelaient qualités occultes n'étaient-ce pas des causes? Ils voyaient bien aussi les effets. D'ailleurs, ces causes occultes que Newton n'a pas trouvées, croyait-il que d'autres les trouvassent? S'engagera-t-on avec beaucoup d'espérance à les chercher?

Il mit à la fin de *l'Optique* deux traités de pure géométrie, l'un de la *quadrature des courbes*, l'autre un *dénombrement des lignes* qu'il appelle *du troisième ordre*. Il les en a retranchés depuis, parce que le sujet en était trop différent de celui de l'optique; et on les a imprimés à part en 1711 avec une *Analyse par les équations infinies* et *la Méthode différentielle*. Ce ne serait plus rien dire que d'ajouter ici qu'il brille dans tous ces ouvrages une haute et fine géométrie qui lui appartient entièrement.

Absorbé dans ces spéculations, il devait naturellement être indifférent pour les affaires et incapable de les traiter. Cependant lorsqu'en 1687, année de la publication de ses *Principes*,

les privilèges de l'université de Cambridge, où il était professeur en mathématiques dès l'an 1669, par la démission de Barow en sa faveur, furent attaqués par le roi Jacques II, il fut un des plus zélés à les soutenir, et son université le nomma pour être un de ses délégués pardevant la cour de *haute-commission*. Il en fut aussi le membre représentant dans le parlement de *convention* en 1688, et il y tint séance jusqu'à ce qu'il fût dissous.

En 1696, le comte de Halifax, chancelier de l'Echiquier, et grand protecteur des savants, car les seigneurs anglais ne se piquent pas de l'honneur d'en faire peu de cas, et souvent le sont eux-mêmes, obtint du roi Guillaume de créer Newton *garde des monnaies;* et dans cette charge il rendit des services importants à l'occasion de la grande refonte qui se fit en ce temps-là. Trois ans après il fut *maître de la monnaie*, emploi d'un revenu très considérable, et qu'il a possédé jusqu'à sa mort.

On pourrait croire que sa charge de la monnaie ne lui convenait que parce qu'il était excellent géomètre et physicien ; et en effet cette matière demande souvent des calculs difficiles et quantités d'expériences chimiques ; et il a donné des preuves de ce qu'il pouvait en ce genre, par sa *Table des essais des monnaies étrangères*, imprimée à la fin du livre du docteur Arbuthnott. Mais il fallait que son génie s'étendît jusqu'aux affaires purement politiques et où il n'entrait nul mélange des sciences spéculatives. A la convocation du parlement de 1701, il fut choisi de nouveau membre de cette assemblée pour l'université de Cambridge. Après tout, c'est peut-être une erreur de regarder les sciences et les affaires comme si incompatibles, principalement pour les hommes d'une certaine trempe. Les affaires politiques bien entendues se réduisent elles-mêmes à des calculs très fins et à des combinaisons délicates, que les esprits accoutumés aux hautes spéculations saisissent plus facilement et plus sûrement, dès qu'ils sont instruits des faits et fournis des matériaux nécessaires.

Newton a eu le bonheur singulier de jouir pendant sa vie de tout ce qu'il méritait, bien différent de Descartes, qui n'a reçu que des honneurs posthumes. Les Anglais n'en honorent pas

moins les grands talents, pour être nés chez eux. Loin de chercher à les rabaisser par des critiques injurieuses, loin d'applaudir à l'envie qui les attaque, ils sont tous de concert à les élever; et cette grande liberté qui les divise sur les points les plus importants ne les empêche point de se réunir sur celui-là. Ils sentent tous combien la gloire de l'esprit doit être précieuse à un état; et qui peut la procurer à leur patrie leur devient infiniment cher.

Tous les savants d'un pays qui en produit tant mirent Newton à leur tête par une espèce d'acclamation unanime : ils le reconnurent pour chef et pour maître; un rebelle n'eût osé s'élever, on n'eût pas souffert même un médiocre admirateur. Sa philosophie a été adoptée par toute l'Angleterre; elle domine dans la société royale et dans tous les excellents ouvrages qui en sont sortis, comme si elle était déjà consacrée par le respect d'une longue suite de siècles. Enfin, il a été révéré au point que la mort ne pouvait plus lui produire de nouveaux honneurs : il a vu son apothéose. Tacite qui a reproché aux Romains leur extrême indifférence pour les grands hommes de leur nation, eût donné aux Anglais la louange tout opposée. En vain les Romains se seraient-ils excusés sur ce que le grand mérite leur était devenu familier; Tacite leur eût répondu que le grand mérite n'était jamais commun, ou que même il faudrait, s'il était possible, le rendre commun par la gloire qui y serait attachée.

En 1703, Newton fut élu président de la société royale, et l'a été sans interruption jusqu'à sa mort, pendant vingt-trois ans : exemple unique et dont on n'a pas cru devoir craindre les conséquences.

La reine Anne le fit chevalier en 1705; titre d'honneur qui marque du moins que son nom était allé jusqu'au trône, où les noms les plus illustres en ce genre ne parviennent pas toujours.

Il fut plus connu que jamais à la cour sous le roi George. La princesse de Galles, aujourd'hui reine d'Angleterre, avait assez de lumières et de connaissances pour interroger un homme tel que lui et pour ne pouvoir être satisfaite que par lui. Elle a souvent dit publiquement qu'elle se tenait heureuse

de vivre de son temps et de le connaître. Dans combien d'autres siècles et dans combien d'autres nations aurait-il pu être placé sans y retrouver une princesse de Galles?

Il avait composé un ouvrage de chronologie ancienne, qu'il ne songeait point à publier ; mais cette princesse, à qui il confia les vues principales, les trouva si neuves et si ingénieuses, qu'elle voulut avoir un précis de tout l'ouvrage, qui ne sortirait jamais de ses mains et qu'elle posséderait seule. Elle le garde encore aujourd'hui avec tout ce qu'elle a de plus précieux. Il s'en échappa cependant une copie : il était difficile que la curiosité, excitée par un morceau singulier de Newton, n'usât de toute son adresse pour pénétrer jusqu'à ce trésor; et il est vrai qu'il faudrait être bien sévère pour la condamner. Cette copie fut apportée en France par celui qui était assez heureux pour l'avoir, et l'estime qu'il en faisait l'empêcha de la garder avec le dernier soin. Elle fut vue, traduite et enfin imprimée.

Le point principal du système chronologique de Newton, tel qu'il paraît dans cet extrait qu'on a de lui, est de rechercher, en suivant avec beaucoup de subtilité quelques traces assez faibles de la plus ancienne astronomie grecque, quelle était au temps de Chiron le centaure la position du colure des équinoxes par rapport aux étoiles fixes. Comme on sait aujourd'hui que ces étoiles ont un mouvement en longitude d'un degré en soixante-douze ans, si on sait une fois qu'au temps de Chiron le colure passait par certaines fixes, on saura, en prenant leur distance à celles par où il passe aujourd'hui, combien de temps s'est écoulé depuis Chiron jusqu'à nous. Chiron était du fameux voyage des Argonautes, ce qui en fixera l'époque, et nécessairement ensuite celle de la guerre de Troie, deux grands événements d'où dépend toute l'ancienne chronologie. Newton les met de cinq cents ans plus proche de l'ère chrétienne que ne font ordinairement les autres chronologistes. Le système a été attaqué par deux savants français. On leur reproche en Angleterre de n'avoir pas attendu l'ouvrage entier et de s'être pressés de critiquer. Mais cet empressement même ne fait-il pas honneur à Newton ? Ils se sont saisis le plus promptement qu'ils ont pu de la gloire d'a-

voir un pareil adversaire. Ils en vont trouver d'autres en sa place. Le célèbre Halley, premier astronome du roi de la Grande-Bretagne, a déjà écrit pour soutenir toute l'astronomique du système ; son amitié pour l'illustre mort et ses grandes connaissances dans la matière doivent le rendre redoutable. Mais enfin, la contestation n'est pas terminée : le public, peu nombreux qui est en état de juger ne l'a pas encore fait; et quand il arriverait que les plus fortes raisons fussent d'un côté, et de l'autre le nom de Newton, peut-être ce public serait-il quelque temps en suspens, et peut-être serait-il excusable.

Dès que l'Académie des sciences, par le règlement de 1699, puî choisir des associés étrangers, elle ne manqua pas de se donner à Newton. Il entretint toujours commerce avec elle, en lui envoyant tout ce qui paraissait de lui. C'étaient ses anciens travaux, ou qu'il faisait réimprimer, ou qu'il donnait pour la première fois. Depuis qu'il fut employé à la monnaie, ce qui était arrivé déjà quelque temps auparavant, il ne s'engagea plus dans aucune entreprise considérable de mathématiques ni de philosophie. Car, quoique l'on pût compter pour une entreprise considérable la solution du fameux problème des *trajectoires*, proposé aux Anglais comme un défi par Leibnitz pendant sa contestation avec eux, et recherché bien soigneusement pour l'embarras et la difficulté, ce ne fut presque qu'un jeu pour Newton. On assure qu'il reçut ce problème à quatre heures du soir, revenant de la monnaie fort fatigué, et ne se coucha point qu'il n'en fût venu à bout. Après avoir servi si utilement dans les connaissances spéculatives toute l'Europe savante, il servit uniquement sa patrie dans des affaires dont l'utilité était plus sensible et plus directe, plaisir touchant pour tout bon citoyen : mais tout le temps qu'il avait libre, il le donnait à la curiosité de son esprit, qui ne se faisait point une gloire de dédaigner aucune sorte de connaissance et savait se nourrir de tout. On a trouvé de lui, après sa mort, quantité d'écrits sur l'antiquité, sur l'histoire, sur la théologie même, si éloignée des sciences par où il est connu. Il ne se permettait, ni de passer des moments oisifs sans s'occuper, ni de s'occuper légèrement et avec une faible attention.

Sa santé fut toujours ferme et égale jusqu'à l'âge de quatre-vingts ans, circonstance très essentielle du rare bonheur dont il a joui. Alors il commença à être incommodé d'une incontinence d'urine; encore dans les cinq années suivantes qui précédèrent sa mort, eut-il de grands intervalles de santé, ou d'un état fort tolérable, qu'il se procurait par le régime et par des attentions dont il n'avait pas eu besoin jusque-là. Il fut obligé de se reposer de ses fonctions à la monnaie sur M. Conduitt, qui avait épousé une de ses nièces; il ne s'y résolut que parce qu'il était bien sûr de remettre en bonnes mains un dépôt si important et si délicat. Son jugement a été confirmé depuis sa mort par le choix du roi, qui a donné cette place à Conduitt. Newton ne souffrit beaucoup que dans les derniers vingt jours de sa vie. On jugea sûrement qu'il avait la pierre et qu'il n'en pouvait revenir. Dans des accès de douleur si violents que les gouttes de sueur lui en coulaient sur le visage, il ne poussa jamais un cri ni ne donna aucun signe d'impatience; et dès qu'il avait quelques moments de relâche, il souriait et parlait avec sa gaieté ordinaire. Jusque-là il avait toujours lu ou écrit plusieurs heures par jour. Il lut les gazettes le samedi 18 mars, au matin, et parla longtemps avec le docteur Mead, médecin célèbre. Il possédait parfaitement tous ses sens et tout son esprit, mais le soir il perdit absolument la connaissance et ne la reprit plus, comme si les facultés de son âme n'avaient été sujettes qu'à s'éteindre totalement et non pas à s'affaiblir. Il mourut le lundi suivant, 20 mars, âgé de quatre-vingt-cinq ans.

Son corps fut exposé sur un lit de parade dans la chambre de Jérusalem, endroit d'où l'on porte au lieu de leur sépulture les personnes du plus haut rang et quelquefois les têtes couronnées. On le porta dans l'abbaye de Westminster, le poêle étant soutenu par mylord grand chancelier, par les ducs de Montrose et Roxburgh et par les comtes de Pembrocke, de Sussex et de Maclesfield. Ces six pairs d'Angleterre qui firent cette fonction solennelle font assez juger quel nombre de personnes de distinction grossirent la pompe funèbre. L'évêque de Rochester fit le service, accompagné de tout le clergé de l'église. Le corps fut enterré près de l'entrée du chœur. Il

faudrait presque remonter chez les anciens Grecs, si l'on voulait trouver des exemples d'une aussi grande vénération pour le savoir. La famille de Newton imite encore la Grèce de plus près par un monument qu'elle lui a fait élever, et auquel elle a employé une somme considérable.

Le doyen et le chapitre de Westminster ont permis qu'on le construisît dans un endroit de l'abbaye qui a souvent été refusé à la plus haute noblesse. La patrie et la famille ont fait éclater pour lui la même reconnaissance que s'il les avait choisies.

Il avait la taille médiocre, avec un peu d'embonpoint dans ses dernières années, l'œil fort vif et fort perçant ; la physionomie agréable et vénérable en même temps, principalement quand il ôtait sa perruque et laissait voir une chevelure toute blanche, épaisse et bien fournie. Il ne se servit jamais de lunettes, et ne perdit qu'une seule dent pendant toute sa vie. Son nom doit justifier ces petits détails.

Il était né fort doux et avec un grand amour pour la tranquillité. Il aurait mieux aimé être inconnu que de voir le calme de sa vie troublé par ces orages littéraires que l'esprit et la science attirent à ceux qui s'élèvent trop. On voit par une de ses lettres du *Commercium epistolicum* que son *Traité d'optique* étant prêt à imprimer, des objections prématurées qui s'élevèrent lui firent abandonner alors ce dessein. « Je me reprocherais, dit-il, mon imprudence de perdre une chose aussi réelle que le repos pour courir après une ombre. » Mais cette ombre ne lui a pas échappé dans la suite ; il ne lui en a pas coûté son repos qu'il estimait tant, et elle a eu pour lui autant de réalité que ce repos même.

Un caractère doux promet naturellement de la modestie, et on atteste que la sienne s'est toujours conservée sans altération, quoique tout le monde fût conjuré contre elle. Il ne parlait jamais ou de lui ou des autres ; il n'agissait jamais d'une manière à faire soupçonner aux observateurs les plus malins le moindre sentiment de vanité. Il est vrai qu'on lui épargnait assez le soin de se faire valoir ; mais combien d'autres n'auraient pas laissé de prendre encore un soin dont on se charge si volontiers et dont il est si difficile de se reposer sur per-

sonne ! Combien de grands hommes généralement applaudis ont gâté le concert de leurs louanges en y mêlant leurs voix.

Il était simple, affable, toujours de niveau avec tout le monde. Les génies de premier ordre ne méprisent point ce qui est au-dessous d'eux, tandis que les autres méprisent même ce qui est au-dessus. Il ne se croyait dispensé, ni par son mérite ni par sa réputation, d'aucun des devoirs du commerce ordinaire de la vie ; nulle singularité, ni naturelle, ni affectée ; il savait n'être, dès qu'il le fallait, qu'un homme du commun.

Quoiqu'il fût attaché à l'Église anglicane, il n'eût pas persécuté les non-conformistes pour les y ramener. Il jugeait les hommes par les mœurs, et les vrais non-conformistes étaient pour lui les vicieux et les méchants. Ce n'est pas cependant qu'il s'en tînt à la religion naturelle : il était persuadé de la révélation ; et parmi les livres de toute espèce qu'il avait sans cesse entre les mains, celui qu'il lisait le plus assidûment était la Bible.

L'abondance où il se trouvait, et par un grand patrimoine et par son emploi, augmentée encore par la sage simplicité de sa vie, ne lui offrait pas inutilement les moyens de faire du bien. Il ne croyait pas que donner par son testament, ce fût donner : aussi n'a-t-il point laissé de testament, et il s'est dépouillé toutes les fois qu'il a fait des libéralités ou à ses parents ou à ceux qu'il savait dans quelque besoin. Les bonnes actions qu'il a faites dans l'une et l'autre espèce n'ont été ni rares ni peu considérables. Quand la bienséance exigeait de lui en certaines occasions de la dépense et de l'appareil, il était magnifique sans aucun regret et de très bonne grâce. Hors de là, tout ce faste qui ne paraît quelque chose de grand qu'aux petits caractères était sévèrement retranché, et les fonds réservés à des usages plus solides. Ce serait effectivement un prodige qu'un esprit accoutumé aux réflexions, nourri de raisonnements et en même temps amoureux de cette vaine magnificence.

Il ne s'est point marié, et peut-être n'a-t-il pas eu le loisir d' penser jamais ; abîmé d'abord dans des études profondes et continuelles pendant la force de l'âge, occupé ensuite d'une

charge importante, et même de sa grande considération, qui ne lui laissait sentir ni vide dans sa vie, ni besoin d'une société domestique.

Il a laissé en biens meubles environ 32,000 livres sterling, c'est-à-dire sept cent mille livres de notre monnaie. Leibnitz, son concurrent, mourut riche aussi, quoique beaucoup moins, et avec une somme de réserve assez considérable. Ces exemples rares, et tous deux étrangers, semblent mériter qu'on ne les oublie pas.

## ÉLOGE DU P. SÉBASTIEN TRUCHET, Carme.

Jean Truchet naquit à Lyon, en 1657, d'un marchand fort homme de bien, dont la mort le laissa encore très jeune entre les mains d'une mère pieuse aussi, qui le chérissait tendrement et ne négligea rien pour son éducation. Dès l'âge de dix-sept ans, il entra dans l'ordre des Carmes et prit le nom de Sébastien; car cet ordre est de ceux où l'on porte le renoncement au monde jusqu'à changer son nom de baptême. Il n'a été connu que sous celui de frère ou de père Sébastien; et il le choisit par affection pour sa mère, qui se nommait Sébastiane.

Ceux qui ont quelque talent singulier peuvent l'ignorer quelque temps, et ils en sont d'ordinaire avertis par quelque petit événement, par quelque hasard favorable. Un homme destiné à être un grand mécanicien ne pouvait être placé par le hasard de la naissance dans un lieu où il en fût ni plus promptement ni mieux averti qu'à Lyon. Là était le fameux cabinet de Servière, gentilhomme d'une ancienne noblesse, qui, après avoir longtemps servi, mais peu utilement pour sa fortune, parce qu'il n'avait songé qu'à bien servir, s'était retiré couvert de blessures et avait employé son loisir à imaginer et à exécuter lui-même un grand nombre d'ouvrages de tours nouveaux, de différentes horloges, de modèles d'inventions

propres pour la guerre ou pour les arts. Il n'y avait rien de plus célèbre en France que ce cabinet, rien que les voyageurs et les étrangers eussent été plus honteux de n'avoir pas vu. Ce fut là que le P. Sébastien s'aperçut de son génie pour la mécanique. La plupart des pièces de Servière étaient des énigmes dont il s'était réservé le secret : le jeune homme devinait la construction, le jeu, l'artifice ; et sans doute l'auteur était mieux loué par celui qui devinait, et dès là sentait le prix de l'invention, que par une foule d'admirateurs, qui, ne devinant rien, ne sentaient que leur ignorance, ou tout au plus la surprise d'une nouveauté.

Les supérieurs du P. Sébastien l'envoyèrent à Paris, au collège royal des Carmes de la place Maubert, pour y faire ses études en philosophie et en théologie. Il n'y eut guère que la physique qui fût de son goût, toute scolastique qu'elle était, toute inutile, toute dénuée de pratique ; mais enfin elle avait quelque rapport éloigné aux machines. Il leur donnait tout le temps que ses devoirs laissaient en sa disposition, et peut-être, sans s'en apercevoir, leur abandonnait-il quelque petite partie que les autres études eussent pu réclamer. Le moyen que le devoir et le plaisir fassent entre eux des partages si justes ?

Charles II, roi d'Angleterre, avait envoyé au feu roi deux montres à répétition, les premières qu'on ait vues en France. Elles ne pouvaient s'ouvrir que par un secret ; précaution des ouvriers anglais pour cacher la nouvelle construction et s'en assurer d'autant plus la gloire et le profit. Les montres se dérangèrent et furent remises entre les mains de Martineau, horloger du roi, qui n'y put travailler faute de les savoir ouvrir. Il dit à Colbert, et c'est un trait de courage digne d'être remarqué, qu'il ne connaissait qu'un jeune Carme capable d'ouvrir les montres ; que s'il n'y réussissait pas, il fallait se résoudre à les renvoyer en Angleterre. Colbert consentit qu'il les donnât au P. Sébastien, qui les ouvrit assez promptement, et de plus, les raccommoda sans savoir qu'elles étaient au roi, ni combien était important par ces circonstances l'ouvrage dont on l'avait chargé. Il était déjà habile en horlogerie et ne demandait que des occasions de s'y exercer. Quelque temps après, il vient de la part de Colbert un ordre au P. Sébastien

de le venir trouver à sept heures du matin d'un jour marqué : nulle explication sur le motif de cet ordre ; un silence qui pouvait causer quelque terreur. Le P. Sébastien ne manqua pas à l'heure ; il se présente interdit et tremblant : le ministre, accompagné de deux membres de cette académie, dont Mariotte était l'un, le loue sur ses montres et lui apprend pour qui il a travaillé ; l'exhorte à suivre son grand talent pour les mécaniques, surtout à étudier les hydrauliques, qui devenaient nécessaires à la magnificence du roi ; lui recommande de travailler sous les yeux des deux académiciens, qui le dirigeront ; et pour l'animer d'avantage, et parler plus dignement en ministre, il lui donne 600 livres de pension, dont la première année, selon la coutume de ce temps-là, lui est payée le même jour. Il n'avait alors que dix-neuf ans ; et de quel désir de bien faire dut-il être enflammé ! Les princes ou les ministres qui ne trouvent pas des hommes en tout genre, ou ne savent pas qu'il faut des hommes, ou n'ont pas l'art d'en trouver.

Le P. Sébastien s'appliqua à la géométrie absolument nécessaire pour la théorie de la mécanique. Que le génie le plus heureux pour une certaine adresse d'exécution, pour l'invention même, ne se flatte pas d'être en droit d'ignorer et de mépriser les principes de théorie, qui ne sauraient que trop bien s'en venger. Mais après cela, le géomètre a encore beaucoup à apprendre pour être un vrai mécanicien ; il faut que la connaissance des différentes pratiques des arts, et cela est presque immense, lui fournisse dans les occasions des idées et des expédients ; il faut qu'il soit instruit des qualités des métaux, des bois, des cordes, des ressorts, enfin de toute la *matière machinale*, si l'on peut inventer cette expression à l'exemple de *matière médicinale ;* il faut que de tout ce qu'il emploiera dans ses ouvrages il en connaisse assez la nature, pour n'être pas trompé par des accidents physiques imprévus qui déconcerteraient les entreprises. Le P. Sébastien, loin de rien négliger de ce qui pouvait lui être utile par rapport aux machines, allait jusqu'au superflu, s'il y en peut avoir ; il étudiait l'anatomie, il travaillait assidûment en chimie dans le laboratoire de Homberg, ou plutôt dans celui de feu le duc d'Orléans, dont

le commerce était si flatteur par sa bonté naturelle, et l'approbation si précieuse par ses grandes lumières.

Selon l'ordre que le P. Sébastien avait reçu d'abord de Colbert de s'attacher aux hydrauliques, il posséda à fond la construction des pompes et la conduite des eaux : il a eu part à quelques aqueducs de Versailles, et il ne s'est guère fait ou projeté en France pendant sa vie de grands canaux de communication de rivières pour lesquels on n'ait du moins pris ses conseils; et l'on ne doit pas seulement lui tenir compte de ce qui a été exécuté sur ses vues, mais encore de ce qu'il a empêché qui ne le fût sur des vues fausses, quoiqu'il ne reste aucune trace de cette sorte de mérite. En général, le travail d'esprit que demandent ces entreprises est assez ingrat : c'est un bonheur rare que le projet le mieux pensé vienne à son entier accomplissement; une infinité d'inconvénients et d'obstacles étrangers se jettent à la traverse. Nous commençons à sentir depuis un temps combien sont avantageuses les communications des rivières; et cependant nous aurons bien de la peine à faire dans l'étendue de la France ce que les Chinois, moins instruits que nous en mécanique, et qui ne connaissent pas l'usage des écluses, ont fait dans l'étendue de leur État presque cinq fois plus grande.

La pratique des arts, quoique formée par une longue expérience, n'est pas toujours aussi parfaite à beaucoup près qu'on ne le pense communément. Le P. Sébastien a travaillé à un grand nombre de modèles pour différentes manufactures ; par exemple, pour les proportions des filières des tireurs d'or de Lyon, pour le blanchissage des toiles à Senlis, pour les machines des monnaies de France ; travaux peu brillants et qui laissent périr en moins de rien le nom des inventeurs, mais par cet endroit-là même réservés aux bons citoyens.

Sur la réputation du P. Sébastien, Gunterfield, gentilhomme suédois, vint à Paris lui redemander, pour ainsi dire, ses deux mains, qu'un coup de canon lui avait emportées : il ne lui restait que deux moignons au-dessus du coude. Il s'agissait de faire deux mains artificielles, qui n'auraient pour principe de leur mouvement que celui de ces moignons, distribués par des fils à ses doigts qui seraient flexibles. On assure que l'of-

ficier suédois fut renvoyé au P. Sébastien par les plus habiles anglais, peu accoutumés cependant à reconnaître aucune supériorité dans notre nation. Une entreprise si difficile, et dont le succès ne pouvait être qu'une espèce de miracle, n'effraya pas tout à fait le P. Sébastien. Il alla même si loin, qu'il osa exposer ici aux yeux de l'académie et du public *ses études*, c'est-à-dire ses essais, ses tentatives et différents morceaux déjà exécutés, qui devaient entrer dans le dessein général. Mais feu Monsieur eut alors besoin de lui pour le canal d'Orléans et l'interrompit dans un travail qu'il abandonna peut-être sans beaucoup de regret. En partant, il remit le tout entre les mains d'un mécanicien dont il estimait le génie et qu'il connaissait propre à suivre ou à rectifier ses vues. C'est Duquet, dont l'Académie a approuvé différentes inventions. Celui-ci mit la main artificielle en état de se porter au chapeau de l'officier suédois, de l'ôter de dessus sa tête et de l'y remettre. Mais cet étranger ne put faire un assez long séjour à Paris et se résolut à une privation dont il avait pris peu à peu l'habitude. Après tout, cependant, on avait trouvé de nouveaux artifices et passé les bornes où l'on se croyait renfermé. Peut-être se trompera-t-on plutôt en se défiant trop de l'industrie humaine qu'en s'y fiant trop.

Feu le duc de Lorraine, étant à Paris *incognito*, fit l'honneur au P. Sébastien de l'aller trouver dans son couvent, et il vit avec beaucoup de plaisir le cabinet curieux qu'il s'était fait. Dès qu'il fut de retour dans ses États, où il voulait entreprendre différents ouvrages, il le demanda au duc d'Orléans, régent du royaume, qui accorda avec joie au prince, son beau-frère un homme qu'il aimait et dont il était bien aise de favoriser la gloire. Son voyage en Lorraine et l'accueil qu'on lui fit renouvelèrent presque ce que l'histoire grecque raconte sur quelques poètes ou philosophes célèbres qui allèrent dans des cours. Les savants doivent d'autant plus s'intéresser à ces sortes d'honneurs rendus à leurs pareils, qu'ils en sont aujourd'hui plus désaccoutumés.

Le feu czar Pierre le Grand honora aussi le P. Sébastien d'une visite qui dura trois heures. Ce monarque, né dans une barbarie si épaisse et avec tant de génie, créateur d'un peuple

nouveau, ne pouvait se rassasier de voir dans le cabinet de cet habile homme tant de modèles de machines, ou inventées ou perfectionnées par lui ; tant d'ouvrages, dont ceux qui n'étaient pas recommandables par une grande utilité l'étaient au moins par une extrême industrie. Après la longue application que ce prince donna à cette espèce d'étude, il voulut boire et ordonna au P. Sébastien, qui s'en défendit le plus qu'il put, de boire après lui dans le même verre, où il versa lui-même le vin, lui à qui le despotisme le plus absolu aurait pu persuader que le commun des hommes n'était pas de la même nature qu'un empereur de Russie : on peut même penser qu'il fit naître exprès une occasion de mettre le P. Sébastien de niveau avec lui.

Ceux d'entre les seigneurs français qui ont eu du goût et de l'intelligence pour les mécaniques, ont voulu être en liaison particulière avec un homme qui les possédait si bien. Il a imaginé pour le duc de Noailles, lorsqu'il faisait la guerre en Catalogne, de nouveaux canons qui se portaient plus aisément sur les montagnes et se chargeaient avec moins de poudre ; il a fait des mémoires pour le duc de Chaulnes, sur un canal de Picardie. Il a été appelé pour cette partie aux études des trois enfants de France, petits-fils du feu roi, et il a souvent travaillé pour le roi même. C'est lui qui a inventé la machine à transporter de gros arbres tout entiers sans les endommager ; de sorte que du jour au lendemain Marly changeait de face et était orné de longues allées arrivées de la veille.

Ses tableaux mouvants ont été encore un des ornements de Marly : il les fit sur ce qu'on en avait exposé de cette espèce au public et que le feu roi lui demanda s'il en ferait bien de pareils. Il s'y engagea et enchérit beaucoup sur cette merveille dans deux tableaux qu'il présenta à Sa Majesté.

Le premier, que le roi appela son petit opéra, changeait cinq fois de décoration à un coup de sifflet ; car ces tableaux avaient la propriété d'être résonnants ou sonores. Une petite boule qui était au bas de la bordure, et que l'on tirait un peu, donnait le coup de sifflet et mettait tout en mouvement, parce que tout était réduit à un seul principe. Les cinq actes du petit opéra étaient représentés par des figures qu'on pouvait

regarder comme les vraies pantomimes des anciens; elles ne jouaient que par leurs mouvements ou leurs gestes, qui exprimaient les sujets dont il s'agissait. Cet opéra recommençait quatre fois de suite sans qu'il fût besoin de remonter les ressorts; et si on voulait arrêter le cours d'une représentation à quelque instant que ce fût, on le pouvait par le moyen d'une petite détente cachée dans la bordure : on avait aussitôt un tableau ordinaire et fixe; et si on retouchait la petite boule, tout reprenait où il avait fini. Ce tableau, long de seize pouces six lignes sans la bordure et haut de treize pouces quatre lignes, n'avait qu'un pouce trois lignes d'épaisseur pour renfermer toutes les machines. Quand on les voyait désassemblées, on était effrayé de leur nombre prodigieux et de leur extrême délicatesse. Quelle avait dû être la difficulté de les travailler toutes dans la précision nécessaire et de lier ensemble une longue suite de mouvements, tous dépendants d'instruments si minces et si fragiles? N'était-ce pas imiter d'assez près le mécanisme de la nature dans les animaux, dont une des plus surprenantes merveilles est le peu d'espace qu'occupent un grand nombre de machines ou d'organes qui produisent de grands effets?

Le second tableau, plus grand encore et plus ingénieux, représentait un paysage où tout était animé. Une rivière y coulait; des tritons, des sirènes, des dauphins nageaient de temps en temps dans une mer qui bornait l'horizon; on chassait, on pêchait; des soldats allaient monter la garde dans une citadelle élevée sur une montagne; des vaisseaux arrivaient dans un port et saluaient de leur canon la ville : le P. Sébastien lui-même était là qui sortait d'une église pour aller remercier le roi d'une grâce nouvellement obtenue; car le roi y passait en chassant avec sa suite. Cette grâce était quarante pièces de marbre qu'il donnait aux Carmes de la place Maubert pour leur grand autel. On dirait que le P. Sébastien eût voulu rendre vraisemblable le fameux bouclier d'Achille pris à la lettre, ou ces statues à qui Vulcain savait donner du mouvement et même de l'intelligence (1).

(1) Ce sont là, comme dit M. Bertrand dans son *Histoire de l'Académie des Sciences,* quelques-unes de ces merveilleuses inutilités dans lesquelles s'était révélé son génie. Truchet devait avoir dans Vaucanson un successeur digne de lui,

En même temps que le roi donna à l'Académie le règlement de 1699, il nomma le P. Sébastien pour un des honoraires. Son titre ne l'obligeait à aucun travail réglé, et d'ailleurs il était fort occupé au dehors : cependant, outre quelques ouvrages qu'il nous a donnés, comme son élégante machine du système de Galilée pour les corps pesants, ses combinaisons des carreaux mi-partis, qui ont excité d'autres savants à cette recherche, il a été souvent employé par l'Académie pour l'examen des machines, qu'on ne lui apportait qu'en trop grand nombre. Il en faisait très promptement l'analyse et le calcul, et même, sans analyse et sans calcul, il aurait pu s'en fier au coup d'œil, qui en tout genre n'appartient qu'aux maîtres, et non pas même à tous. Ses critiques n'étaient pas seulement accompagnées de toute la douceur nécessaire, mais encore d'instructions et de vues qu'il donnait volontiers : il n'était point jaloux de garder pour lui seul ce qui faisait sa supériorité.

Les dernières années de sa vie se sont passées dans des infirmités continuelles ; enfin il mourut le 5 février 1729.

Il arrive quelquefois que des talents médiocres, de faibles connaissances, que l'on ne compterait pour rien dans des personnes obligées par leur état à en avoir du moins de cette espèce, brillent beaucoup dans ceux que leur état n'y oblige pas. Ces talents, ces connaissances font fortune par n'être pas à leur place ordinaire. Mais le P. Sébastien n'en a pas été plus estimé comme mécanicien ou comme ingénieur, parce qu'il était religieux. Quand il ne l'eût pas été, sa réputation n'y aurait rien perdu. Son mérite personnel en a même paru davantage : car, quoique fort répandu au dehors, presque incessamment dissipé, il a toujours été un très bon religieux, très fidèle à ses devoirs, extrêmement désintéressé, doux, modeste et, selon l'expression dont se servit feu le prince, en parlant de lui au roi, *aussi simple que ses machines*. Il conserva toujours dans la dernière rigueur tout l'extérieur convenable à son habit : il ne prit rien de cet air que donne le grand commerce du monde, et que le monde ne manque pas de désapprouver et de railler dans ceux même à qui il l'a donné, quand ils ne sont pas faits pour l'avoir. Et comment eût-il manqué aux bienséances d'un habit qu'il n'a jamais voulu quitter, quoique des

personnes puissantes lui offrissent de l'en défaire par leur crédit, en se servant de ces moyens que l'on a su rendre légitimes? Il ne prêta point l'oreille à des propositions qui en auraient apparemment tenté beaucoup d'autres, et il préféra la contrainte et la pauvreté où il vivait à une liberté et des commodités qui eussent inquiété sa délicatesse de conscience.

## ÉLOGE DE DU VERNEY

Guichard-Joseph du Verney naquit à Feurs en Forez, le 5 août 1648, de Jacques du Verney, médecin de la même ville, et d'Antoinette Pittre. Ses classes faites, il étudia en médecine à Avignon pendant cinq ans, et en partit en 1667 pour venir à Paris, où il se sentait appelé par ses talents.

A peine arrivé dans cette grande ville, il alla chez le fameux abbé Bourdelot, qui tenait des conférences de gens de lettres de toutes les espèces. Il leur fit une anatomie du cerveau, et d'autres ensuite chez Denys, savant médecin, où l'on s'assemblait aussi. Il démontrait ce qui avait été découvert par Stenon, Swammerdam, Graaft et les autres grands anatomistes; et il eut bientôt une réputation.

Outre ses connaissances, déjà grandes et rares par rapport à son âge, ce qui contribua beaucoup à le mettre promptement en vogue, ce fut l'éloquence avec laquelle il parlait sur ces matières. Cette éloquence n'était pas seulement de la clarté, de la justesse, de l'ordre, toutes perfections froides que demandent les sujets dogmatiques, c'était un feu dans les expressions, dans les tours, et jusque dans la prononciation, qui aurait presque suffi à un orateur. Il n'eût pas pu annoncer indifféremment la découverte d'un vaisseau ou un nouvel usage d'une partie; ses yeux en brillaient de joie et toute sa personne s'animait. Cette chaleur ou se communique aux auditeurs, ou du moins les préserve d'une langueur involontaire qui aurait pu les gagner. On peut ajouter qu'il était

jeune et d'une figure assez agréable. Ces petites circonstances n'auront lieu, si l'on veut, qu'à l'égard d'un certain nombre de dames, qui furent elles-mêmes curieuses de l'entendre.

A mesure qu'il parvenait à être plus à la mode, il y mettait l'anatomie, qui, renfermée jusque-là dans les écoles de médecine ou à Saint-Côme, osa se produire dans le beau monde, présentée de sa main.

Je me souviens d'avoir vu des gens de ce monde-là qui portaient sur eux des pièces sèches préparées par lui, pour avoir le plaisir de les montrer dans les compagnies : surtout celles qui appartenaient aux sujets les plus intéressants. Les sciences ne demandent pas à conquérir l'univers; elles ne le peuvent ni ne le doivent : elles sont à leur plus haut point de gloire quand ceux qui ne s'y attachent pas les connaissent assez pour en sentir le prix et l'importance.

Il entra en 1676 dans l'Académie, qui ne comptait alors que dix années depuis son établissement. On crut réparer par lui la perte que la compagnie avait faite de Gayent et Pecquet, tous deux habiles anatomistes, mais le dernier plus fameux par la découverte du réservoir du chyle et du canal thorachique. Du caractère dont était du Verney, il n'avait pas besoin de grands motifs pour prendre beaucoup d'ardeur. Il se mit à travailler à l'histoire naturelle des animaux, qui faisait alors une partie des occupations de l'Académie, et il tient beaucoup de place dans l'histoire latine de du Hamel.

Quand ceux qui étaient chargés de l'éducation du dauphin, aïeul du roi, songèrent à lui donner des connaissances de physique, on fit l'honneur à l'Académie de tirer de son corps ceux qui auraient cette fonction; et ce furent Rœmer pour les expériences générales, et du Verney pour l'anatomie. Celui-ci préparait les parties à Paris et les transportait à Saint-Germain ou à Versailles. Là il trouvait un auditoire redoutable: le dauphin environné du duc de Montausier, de l'évêque de Meaux, de Huet, depuis évêque d'Avranches, de Cordemoy, qui tous, en ne comptant pour rien les titres, quoiqu'ils fassent toujours leur impression, étaient fort savants et fort capables de juger même de ce qui leur eût été nouveau. Les démonstrations d'anatomie réussirent si bien auprès du jeune

prince, qu'il offrit quelquefois de ne point aller à la chasse si on les lui pouvait continuer après son dîner.

Ce qui avait été fait chez lui se recommençait chez M. de Meaux avec plus d'étendue et de détails (1). Il s'y assemblait de nouveaux auditeurs, tels que le duc de Chevreuse, le P. de la Chaise, Dodart, tous ceux que leur goût y attirait et qui se sentaient dignes d'y paraître. Du Verney fut de cette sorte, pendant près d'un an, l'anatomiste des courtisans, connu de tous et presque ami de ceux qui avaient le plus de mérite. Ses succès de Paris l'avaient porté à la cour, et il revint à Paris avec ce je ne sais quoi de plus brillant que donnent les succès de la cour.

Les fatigues de son métier, très pénible par lui-même, et plus pénible pour lui que pour tout autre, lui causèrent un mal de poitrine si violent, qu'on lui crut un ulcère au poumon. Il en revint cependant, bien résolu à se ménager davantage à l'avenir. Mais comment exécuter cette résolution? Comment résister à mille choses qui s'offraient et qui forçaient ses regards et ses recherches à se tourner de leur côté? Comment leur refuser ses nuits, même après les jours entiers? Souvent l'anatomie ne souffre pas de délais; mais quand elle en eût souffert, en pouvait-il prendre?

En 1679, il fut nommé professeur d'anatomie au Jardin royal, et il alla en basse Bretagne pour y faire des dissections de poissons, envoyé dans cette vue avec Lahire, qui devait avoir d'autres occupations. Ils furent envoyés tous deux l'année suivante sur la côte de Bayonne pour les mêmes desseins. Il entra dans une anatomie toute nouvelle; mais il ne put qu'ébaucher la matière, et depuis son retour la seule structure des ouïes de la carpe lui coûta plus de temps que tous les poissons qu'il avait étudiés dans ses deux voyages.

Il mit les exercices anatomiques du Jardin royal sur un pied où ils n'avaient pas encore été. On vit avec étonnement la foule d'écoliers qui s'y rendaient, et on compta en une année jusqu'à cent quarante étrangers. Plusieurs d'entre eux, retournés dans leur pays, ont été de grands médecins, de

(1) On peut voir que Bossuet avait bien profité de ses leçons, par sa description du corps humain dans la *Connaissance de Dieu et de soi-même.*

grands chirurgiens, et ils ont semé dans toute l'Europe le nom et les louanges de leur maître. Sans doute ils ont souvent fait valoir son autorité et se sont servis du fameux *il l'a dit.* Nous avons rapporté dans l'éloge de Lemery (1), qu'il faisait ici en même temps des cours de chimie avec le même éclat. Une nation qui aurait pris sur les autres une certaine supériorité dans les sciences s'apercevrait bientôt que cette gloire ne serait pas stérile, et qu'il lui en reviendrait des avantages aussi réels que d'une marchandise nécessaire et précieuse dont elle ferait seule le commerce.

Il publia en 1683 son *Traité de l'organe de l'ouïe,* qui fut traduit en latin dès l'année suivante et imprimé à Nuremberg. Cette traduction a été insérée dans la bibliothèque anatomique de Manget. On sera surpris que ce soit là le seul qu'ait donné du Verney, vu le long temps qu'il a vécu depuis; mais quand on le connaîtra bien, on sera surpris au contraire qu'il l'ait donné. Jamais il ne se contentait pleinement sur un sujet, et ceux qui ont quelque idée de la nature le lui pardonneront. Il faisait d'une partie qu'il examinait toutes les coupes différentes qu'il pouvait imaginer : pour la voir de tous les sens il employait toutes les injections; et cela demande déjà un temps infini, ne fût-ce qu'en tentative inutile. Mais il arrivait ce qui arrive presque toujours, des discussions poussées dans un grand détail; elles ne lèvent guère une difficulté sans en faire naître une autre : cette nouvelle difficulté qu'on veut suivre produit aussi sa difficulté incidente, et on se trouve engagé dans un labyrinthe. De plus, un premier travail, qui aurait voulu être continué, est interrompu par un autre, que quelques circonstances, ou, si l'on veut, la simple curiosité, rendent indispensable. Une connaissance acquise comme par hasard aura une espèce d'effet rétroactif qui détruira ou modifiera beaucoup de connaissances précédentes qu'on croyait absolument sûres. Ajoutez à ce fond d'embarras que produit la nature de l'anatomie, une peur de se méprendre, une frayeur des jugements du public, qui ne peut guère être excessive, et l'on concevra sans peine qu'un très habile ana-

(1) Voyez l'Hist. de 1715, p. 74 et 75.

tomiste peut n'avoir pas imprimé. Il faut pourtant avouer qu'un trop grand amour de la perfection ou une trop grande délicatesse de gloire feront perdre au public une infinité de vues et d'idées, qui, pour être d'une certaine utilité, n'auraient pas eu besoin d'une entière certitude ou d'une précision parfaite.

Du Verney fut assez longtemps le seul anatomiste de l'Académie, et ce ne fut qu'en 1684 qu'on lui joignit Méry (1). Ils n'avaient rien de commun qu'une extrême passion pour la même science et beaucoup de capacité; du reste presque entièrement opposés, surtout à l'égard des talents extérieurs. Si l'on pouvait quelquefois craindre que par le don de la parole du Verney n'eût la facilité de tourner les faits selon ses idées, on était sûr que Méry ne pouvait que se renfermer dans une sévère exactitude des faits, et que l'un eût tenu en respect l'éloquence de l'autre. Le grand avantage des compagnies résulte de cet équilibre des caractères. On remarqua que du Verney prit un nouveau feu par cette espèce de rivalité. Elle n'éclata jamais davantage que dans la fameuse question de la circulation du sang du fœtus dont nous avons tant parlé. Elle le conduisit à examiner d'autres sujets qui pouvaient y avoir rapport, la circulation dans les amphibies, tels que la grenouille; car le fœtus, qui vit d'abord sans respirer l'air, et ensuite en le respirant, est une espèce d'amphibie. Ceux-là le conduisaient à d'autres animaux approchants, sans être amphibies, comme le crapaud; et enfin aux insectes, qui font un genre à part et offrent un spectacle tout nouveau.

Aussi excellait-il dans l'anatomie comparée, qui est l'anatomie prise le plus en grand qu'il soit possible et dans une étendue où peu de gens la peuvent embrasser. Il est vrai que pour nous et pour nos besoins la structure du corps humain paraîtrait suffire; mais on le connaît mieux quand on connaît aussi toutes les autres machines faites à peu près sur le même dessin. Après celles-là il s'en présente d'autres d'un dessin fort différent: il y aura moins d'utilité à les étudier, à cause de la grande différenc ; mais par cette raison-là même la

1. Voyez l Hist. de 1712, p. 130.

curiosité sera plus piquée, et la curiosité n'a-t-elle pas ses besoins?

Dans les premiers temps de ses exercices du Jardin royal, il faisait et les démonstrations des parties qu'il avait préparées, et les discours qui expliquaient les usages, les maladies, les cures, et résolvaient les difficultés. Mais sa faiblesse de poitrine, qui se faisait toujours sentir, ne lui permit pas de conserver les deux fonctions à la fois. Un habile chirurgien choisi par lui faisait sous lui les démonstrations, et il ne lui restait plus que les discours, dans lesquels il avait de la peine à se renfermer. C'est lui qui a le premier enseigné en ce lieu-là l'ostéologie et les maladies des os.

De son cabinet, où il avait étudié des cadavres ou des squelettes, il allait dans les hôpitaux de Paris, où il étudiait ceux dont les maux avaient rapport à l'anatomie. Si la machine du corps disséquée et démontrée présente encore tant d'énigmes très difficiles et très obscures, à plus forte raison la machine vivante, où tout est sans comparaison moins exposé à la vue, plus enveloppé, plus équivoque. C'était là qu'il appliquait sa théorie aux faits, et qu'il apprenait même ce que la seule théorie ne lui eût pas appris. En même temps il était d'un grand secours, et aux malades, et à ceux qui en étaient chargés. Quoiqu'il fût docteur en médecine, il évitait de s'engager dans aucune pratique de médecine ordinaire, quelque honorable, quelque utile qu'elle pût être : il prévoyait qu'un cas rare de chirurgie, une opération singulière, lui aurait causé une distraction indispensable; et il s'acquittait assez envers le public de son devoir de médecin, non seulement par les instructions générales qu'il donnait sur toute l'anatomie, mais par l'utilité dont il était dans les occasions particulières.

Loin d'avoir rien à se reprocher sur cet article, il ne se reprochait que d'être trop occupé de sa profession. Il craignait que la religion, dont il avait un sentiment très vif, ne lui permît pas un si violent attachement, qui s'emparait de toutes ses pensées et de tout son temps. L'auteur de la nature, qu'il admirait et révérait sans cesse dans ses ouvrages si bien connus de lui, ne lui paraissait pas suffisamment honoré par

ce culte savant, toujours cependant accompagné du culte ordinaire le plus régulier. L'âge qui s'avançait, les infirmités qui augmentaient, contribuaient peut-être à ce scrupule, sans lui donner pourtant le pouvoir de s'y livrer entièrement.

Les mêmes raisons l'empêchèrent pendant plusieurs années de paraître à l'Académie. Il demanda à être vétéran, et sa place fut remplie par Petit, docteur en médecine. Il paraissait avoir oublié l'Académie, lorsque tout d'un coup il se réveilla à l'occasion de la réimpression de l'histoire naturelle des animaux, à laquelle il avait eu anciennement beaucoup de part. Il reprit à 80 ans des forces, de la jeunesse, pour revenir dans nos assemblées, où il parla avec toute la vivacité qu'on lui avait connue, et qu'on n'attendait plus. Une grande passion est une espèce d'âme immortelle à sa manière, et presque indépendante des organes.

Il ne perdait aucun des intervalles que lui laissaient des souffrances qui redoublaient toujours, et qui le mirent plusieurs fois au bord du tombeau. Il revoyait avec Vinslow son *Traité de l'oreille*, dont il voulait donner une seconde édition, qui se serait bien sentie des acquisitions postérieures. Il avait entrepris un ouvrage sur les insectes, qui l'obligeait à des soins très pénibles. Malgré son grand âge, par exemple, il passait des nuits dans les endroits les plus humides du jardin, couché sur le ventre, sans oser faire aucun mouvement, pour découvrir les allures, la conduite des limaçons, qui semblent en vouloir faire un secret impénétrable. Sa santé en souffrait, mais il aurait encore plus souffert de rien négliger. Il mourut le 10 septembre 1730, âgé de 82 ans.

Il était en commerce avec les plus grands anatomistes de son temps, Malpighi, Ruysch, Pitcarne, Bidloo, Boerhaave. J'ai vu les lettres qu'il en avait reçues ; et je ne puis m'empêcher d'en traduire ici une de Pitcarne, écrite en latin, datée de l'an 1712, à cause de son caractère singulier.

« Très illustre du Verney, voici ce que t'écrit un homme qui te doit beaucoup, et qui te rend grâce de ces discours divins qu'il a entendus de toi à Paris il y a 30 ans. Je te recommande Thomson mon ami et Écossais. Je t'enverrai bientôt mes dissertations où je résoudrai ce problème : Une maladie

étant donnée, trouver le remède. A Edimbourg, etc. » Celui qui s'élevait à de pareils problèmes, et dont effectivement le nom est devenu si célèbre, se faisait honneur de se reconnaître pour disciple de du Verney. On voit de plus par des lettres de 1698, que lui qui aurait pu instruire parfaitement dans l'anatomie un frère qu'il avait, il l'envoyait d'Angleterre à Paris, pour y étudier sous le plus grand maître.

En général, il paraît par toutes ces lettres, que la réputation de du Verney était très brillante chez les étrangers, non seulement par la haute idée qu'ils remportaient de sa capacité, mais par la reconnaissance qu'ils lui devaient de ses manières obligeantes, de l'intérêt qu'il prenait à leurs progrès, de l'affection dont il animait ses leçons. Ceux qui lui adressaient de nouveaux disciples, ne lui demandaient pour eux que ce qu'ils avaient éprouvé eux-mêmes. Ils disent tous que son *Traité de l'ouïe* leur a donné une envie extrême de voir les traités des quatre autres sens qu'il avait promis dans celui-là. Ils l'exhortent à faire part à tout le public de ses richesses, qu'il ne peut plus tenir cachées après les avoir laissé apercevoir dans ses discours du Jardin royal. Ils le menacent du péril de se les voir enlever par des gens peu scrupuleux, et on lui cite même un exemple où l'on croit le cas déjà arrivé; mais il a toujours été ou peu sensible à ce malheur, ou trop irrésolu à force de savoir.

On lui donne assez souvent dans ces lettres une première place entre tous les anatomistes. Il est vrai que dans ce qu'on écrit à un homme illustre, il y entre d'ordinaire du compliment : on peut mettre à un haut rang celui qui n'est pas à un rang fort haut; mais on n'ose pas mettre au premier rang celui qui n'y est pas; la louange est trop déterminée, et on ne pourrait sauver l'honneur de son jugement.

Il est du devoir de l'Académie de publier un bienfait qu'elle a reçu de lui. Il lui a légué par son testament toutes ses préparations anatomiques, qui sont et en grand nombre, et de la perfection qu'on peut imaginer. Cela joint à tous les squelettes d'animaux rares que la compagnie a depuis longtemps dans une salle du Jardin royal, composera un grand cabinet

d'anatomie, moins estimable encore par la curiosité que par l'utilité dont il sera dans les recherches de ce genre.

## ÉLOGE DU COMTE MARSIGLI

Louis-Ferdinand Marsigli naquit à Bologne, le 10 juillet 1658, du comte Charles-François Marsigli, issu d'une ancienne maison patricienne de Bologne, et de la comtesse Marguerite Cicolani (1). Il fut élevé par ses parents selon qu'il convenait à sa naissance ; mais il se donna à lui-même, quant aux lettres, une éducation bien supérieure à celle que sa naissance demandait. Il alla dès sa première jeunesse chercher tous les plus illustres savants d'Italie ; il apprit les mathématiques de Géminiano Montanari et d'Alphonse Borelli, l'anatomie de Marcel Malpighi, l'histoire naturelle des observations que son génie lui fournissait dans ses voyages.

Mais ils eussent été trop bornés, s'ils se fussent renfermés dans l'Italie. Il alla à Constantinople en 1679 avec le Bayle que Venise y envoyait. Comme il se destinait à la guerre, il s'informa, mais avec toute l'adresse et les précautions nécessaires, de l'état des forces ottomanes, et en même temps il examina en philosophe le Bosphore de Thrace et ses fameux courants. Il écrivit sur l'un et l'autre de ces deux sujets. Le *Traité du Bosphore* parut à Rome en 1681, dédié à la reine Christine de Suède, et c'est le premier qu'on ait de lui. L'autre, intitulé : *Del incremento, e decremento dell' imperio Ottomano*, doit paraître présentement imprimé à Amsterdam avec une traduction française.

Il revint de Constantinople dès l'an 1680, et peu de temps après, lorsque les Turcs menaçaient d'une irruption en Hongrie, il alla à Vienne offrir ses services à l'empereur Léopold, qui

(1) Sa vie, comme le dit Fontenelle, est un roman. Si ce n'était un savant et un fondateur d'académie on serait tenté de le prendre pour un aventurier ou un brillant officier de fortune, comme il y en eut un certain nombre à cette époque.

les accepta. Il lui fut aisé de prouver combien il était au-dessus d'un simple soldat, par son intelligence dans les fortifications et dans toute la science de la guerre. Il fit, avec une grande approbation des généraux, des lignes et des travaux sur le Raab, pour arrêter les Turcs ; et il en fut récompensé par une compagnie d'infanterie en 1683, quand les ennemis parurent pour passer cette rivière. Ce fut là qu'après une action assez vive, il tomba blessé et presque mourant entre les mains des Tartares, le 2 juillet, jour de la Visitation. Ce n'est pas sans raison que nous ajoutons le nom de cette fête à la date du jour (1). Il a fait de sa captivité une relation, où il a bien senti que l'art n'était point nécessaire pour la rendre touchante. Le sabre toujours levé sur sa tête, la mort toujours présente à ses yeux, des traitement plus que barbares, qui étaient une mort de tous les moments, feront frémir les plus impitoyables, et l'on aura seulement de la peine à concevoir comment sa jeunesse, sa bonne constitution, son courage, la résignation la plus chrétienne, ont pu résister à une si affreuse situation. Il se crut heureux d'être acheté par deux Turcs, frères et très pauvres, avec qui il souffrit encore beaucoup, mais plus par leur misère que par leur cruauté ; il comptait qu'ils lui avaient sauvé la vie. Ces maîtres si doux le faisaient enchaîner toutes les nuits à un pieu planté au milieu de leur chétive cabane, et un troisième Turc, qui vivait avec eux, était chargé de ce soin.

Enfin, car nous suppprimons beaucoup de détails, quoique intéressants, il trouva moyen de donner de ses nouvelles en Italie, et de se faire racheter : et le jour de sa liberté fut le 25 mars 1684, jour de l'Annonciation. Ses réflexions sur ces deux dates de sa captivité et de sa délivrance font la plus remarquable partie de son éloge, puisqu'elles découvrent en lui un grand fonds de piété. Il conçut, et ce sont ici ses paroles, que dans deux jours, où l'auguste protectrice des fidèles est particulièrement honorée, elle lui avait obtenu deux grâces du ciel : l'une consistait à le punir salutairement de ses fautes passées, l'autre à faire cesser la punition.

(1) On va le voir dans les règlements de son Institut de Bologne.

Remis en liberté, il alla à Bologne se montrer à ses concitoyens, qui avaient pleuré sa mort, et qui versèrent d'autres larmes en le revoyant ; et après avoir joui de toutes les douceurs d'une pareille situation, il retourna à Vienne se présenter à l'empereur et reprendre ses emplois militaires. Il fut chargé de fortifier Strigonie et quelques autres places, et d'ordonner les travaux nécessaires pour le siège de Bude que méditaient les Impériaux. Il eut part à la construction d'un pont sur le Danube, ce qui lui donna occasion d'observer les ruines d'un ancien pont de Trajan sur ce même fleuve. Il fut fait colonel en 1689.

En cette même année, l'empereur l'envoya deux fois à Rome, pour faire part aux papes Innocent XI et Alexandre VIII des grands succès des armées chrétiennes et des projets formés pour la suite.

Lorsqu'après une longue guerre, funeste aux chrétiens mêmes qui en remportaient l'avantage, l'empereur et la république de Venise d'une part, et de l'autre la Porte, vinrent à songer à la paix, et qu'il fut question d'établir les limites entre les états de ces trois puissances, le comte Marsigli fut employé par l'empereur dans une affaire si importante, et comme un homme de guerre qui connaissait ce qui fait une bonne frontière, et comme un savant bien instruit des anciennes possessions, et comme un habile négociateur qui saurait faire valoir des droits. Se trouvant sur les confins de la Dalmatie vénitienne, il reconnut à quelque distance de là une montagne, au pied de laquelle habitaient les deux Turcs dont il avait été esclave. Il fit demander dans le pays turc s'ils vivaient encore, et heureusement pour lui ils se retrouvèrent. Il eut le plaisir de se faire voir à eux environné de troupes qui lui obéissaient ou le respectaient, et le plaisir encore plus sensible de soulager leur extrême misère et de les combler de présents. Il crut leur devoir encore sa rançon, parce que l'argent qu'ils en avaient reçu leur avait été enlevé par le commandant turc, sous ce prétexte extravagant que leur esclave était un fils ou un proche parent du roi de Pologne, qu'ils auraient dû envoyer au grand seigneur. Il fit encore plus pour eux, persuadé presque que c'étaient des libérateurs généreux, qui pour son seul

intérêt l'avaient tiré des mains des Tartares. L'emploi qu'il avait pour régler les limites le mettant à la portée d'écrire au grand vizir, il lui demanda pour un de ces deux Turcs un timariot, bénéfice militaire, et en obtint un beaucoup plus considérable que celui qu'il demandait. Sa générosité fut sentie par ce vizir, comme on aurait pu souhaiter qu'elle le fût par le premier ministre de la nation la plus polie et la plus exercée à la vertu.

Les différentes opérations d'une guerre très vive, suivies de toutes celles qui furent nécessaires pour un règlement de limites, devaient suffire pour occuper un homme tout entier. Cependant au milieu de tant de tumulte, d'agitation, de fatigues, de périls, Marsigli fit presque tout ce qu'aurait pu faire un savant qui aurait voyagé tranquillement pour acquérir des connaissances. Les armes à la main, il levait des plans, déterminait des positions par les méthodes astronomiques, mesurait la vitesse des rivières, étudiait les fossiles de chaque pays, les mines, les métaux, les oiseaux, les poissons, tout ce qui pouvait mériter les regards d'un homme qui sait où il les faut porter. Il allait jusqu'à faire des épreuves chimiques et des anatomies. Le temps bien ménagé est beaucoup plus long que n'imaginent ceux qui ne savent guère que le perdre. Le métier de la guerre a des vides fréquents, et quelquefois considérables, abandonnés ou à une oisiveté entière, ou à des plaisirs qu'on se rend témoignage d'avoir bien mérités. Ces vides n'en étaient point pour le comte Marsigli : il les donnait à un autre métier presque aussi noble, à celui de philosophe et d'observateur, il les remplissait comme aurait fait Xénophon. Il amassa un grand recueil, non seulement d'écrits, de plans, de cartes, mais encore de curiosités d'histoire naturelle.

La succession d'Espagne ayant rallumé en 1701 une guerre qui embrasa l'Europe, l'importante place de Brisach se rendit par capitulation à feu le duc de Bourgogne, le 6 septembre 1703, après treize jours de tranchée ouverte. Le comte d'Arco y commandait, et sous lui Marsigli, parvenu alors au grade de général de bataille. L'empereur persuadé que Brisach avait été en état de se défendre, et qu'une si prompte capitulation s'était faite contre les règles, nomma des juges pour connaître

de cette grande affaire. Ils prononcèrent le 4 février 1704 une sentence par laquelle le comte d'Arco était condamné à avoir la tête tranchée, ce qui fut exécuté le 18 du même mois; et le comte Marsigli à « être déposé de tous honneurs et charges, avec la rupture de l'épée ». Un coup si terrible lui dut faire regretter l'esclavage chez les Tartares.

Il est presque impossible que de pareils coups fassent la même impression sur le coupable et sur l'innocent : l'un est terrassé, malgré lui-même, par le témoignage de sa conscience ; l'autre en est soutenu et relevé. Il alla à Vienne pour se jeter aux pieds de l'empereur, et lui demander la revision du procès ; mais il ne put en huit mois approcher de S. M. I., grâce en effet très difficile à obtenir du prince le plus juste, à cause des conséquences ou dangereuses, ou tout au moins désagréables. Il eut donc recours au public, et remplit l'Europe d'un grand mémoire imprimé pour sa justification. Par bonheur pour lui, un anonyme, et ce ne fut qu'un anonyme, y répondit ; ce qui lui donna lieu de lever jusqu'aux moindres scrupules que son apologie aurait pu laisser. Le fond en est que longtemps avant le siège de Brisach, il avait représenté très instamment que la place ne pourrait se défendre, et il le fait voir par les états de la garnison, des munitions de guerre, etc., pièces dont on ne lui a pas contesté la vérité. On lui avait refusé, sous prétexte d'autres besoins, tout ce qu'il avait demandé de plus nécessaire et de plus indispensable. Il n'était point le commandant, et il n'avait fait que se ranger à l'avis entièrement unanime du conseil de guerre. Mais cette grande brièveté, à laquelle nous sommes obligés de réduire toutes ces raisons, lui fait tort ; et il vaut mieux nous contenter de dire que le public, qui sait si bien faire entendre son jugement, sans le prononcer en forme, ne souscrivit pas à celui des conseils impériaux. Les puissances mêmes alliées de l'empereur, intéressées par conséquent à la conservation de Brisach, reconnurent l'innocence du comte Marsigli, et la Hollande nommément permit qu'on en rendit témoignage dans les écrits qui furent publiés. Parmi tous ces suffrages favorables nous en avons encore un à compter, qui n'est à la vérité que celui d'un particulier ; mais ce particulier est le

maréchal de Vauban, dont l'autorité aurait pu être opposée, s'il eût fallu, à celle de toute l'Europe, comme l'autorité de Caton à celle des dieux. Sur le fond de toute cette affaire, il parut généralement qu'on avait voulu au commencement d'une grande guerre donner un exemple effrayant de sévérité, dont on prévoyait les besoins dans beaucoup d'autres occasions pareilles. La morale des états se résout pour de si grands intérêts à hasarder le sacrifice de quelques particuliers.

Marsigli envoya toutes ses pièces justificatives à l'Académie comme à un corps dont il ne voulait pas perdre l'estime ; et il est remarquable dans la lettre qu'il lui écrivit, qu'après avoir parlé en peu de mots de sa malheureuse situation, il ne pense plus qu'à des projets d'ouvrages, et les expose assez au long, principalement l'idée qu'il avait d'établir le véritable cours de la ligne des montagnes, qui, commençant à la mer Noire, va parallèlement au Danube jusqu'au mont Saint-Gothard et continue jusqu'à la Méditerranée.

Dans l'impression de ses apologies, il met pour vignette une espèce de devise singulière qui a rapport à son aventure. C'est une première lettre de son nom, qui porte de part et d'autre entre ses deux jambes les deux tronçons d'une épée rompue avec ces mots : *fractus integro*. Eût-il imaginé, eût-il publié cette représentation affligeante, s'il se fût cru flétri ? et n'eût-il pas cru l'être, si la voix publique ne l'eût pleinement rassuré ?

Il chercha sa consolation dans les sciences, dont il s'était heureusement ménagé le secours, sans prévoir qu'il lui dût être un jour si nécessaire. Ce qui n'avait été pour lui qu'un lieu de plaisance devint un asile. Il conserva la pratique d'étudier par les voyages, dont il avait contracté l'habitude, et c'est réellement la meilleure pour l'histoire naturelle, qui était son grand objet. Il alla en Suisse où la nature se présente sous un aspect si différent de tous les autres ; et ce pays l'intéressait particulièrement, parce qu'il voulait faire un traité de la structure organique de la terre, et que les montagnes sont peut-être des espèces d'os de ce grand corps. Il vint ensuite à Paris où il ne trouva pas moins de quoi exercer sa curiosité, quoique d'une manière différente. De là il parcourut la France, et s'arrêta à Marseille pour étudier la mer.

Étant un jour sur le port, il reconnut un galérien turc pour être celui qui l'attachait toutes les nuits au pieu dont nous avons parlé. Ce malheureux, frappé d'un effroi mortel, se jeta à ses pieds pour implorer sa miséricorde, qui ne devait consister qu'à ne pas ajouter de nouvelles rigueurs à sa misère présente. Marsigli écrivit au comte de Pontchartrain pour le prier de demander au roi la liberté de ce Turc, et elle fut accordée. On le renvoya à Alger, d'où il manda à son libérateur qu'il avait obtenu du bacha des traitements plus doux pour les esclaves chrétiens. Il semble que la fortune imitât un auteur de roman qui aurait ménagé des rencontres imprévues et singulières en faveur des vertus de son héros.

Le comte Marsigli fut rappelé de Marseille, en 1709, par les ordres du pape Clément XI, qui, dans les conjectures d'alors, crut avoir besoin de troupes, et lui en donna le commandement, tant l'affaire de Brisach lui avait laissé une réputation entière, car la valeur et la capacité les plus réelles n'auraient pas suffi : il faut toujours dans de semblables choix compter avec l'opinion des hommes. Quand ce commandement fut fini par le changement de conjectures, le pape voulut retenir Marsigli auprès de lui par l'offre des emplois militaires les plus importants dont il disposât ; et même, pour n'épargner aucun moyen, par l'offre de la prélature, qui aurait pu le relever si glorieusement et le porter à un rang si haut; mais il refusa tout pour aller reprendre en Provence les délicieuses recherches qu'il y avait commencées. Il en envoya à l'Académie, en 1710, une assez ample relation dont nous avons rendu compte (1), et la belle découverte des fleurs du corail y est comprise. Cet ouvrage a été imprimé à Amsterdam en 1715, sous le titre d'*Histoire physique de la mer*. Des affaires domestiques le rappelèrent à Bologne, et là il commença l'exécution d'un dessein qu'il méditait depuis longtemps, digne d'un homme accoutumé au grand pendant tout le cours de sa vie.

Entre toutes les villes d'Italie, Bologne est célèbre par rapport aux sciences et aux arts. Elle a une ancienne Université pareille aux autres de l'Europe, une académie de peinture,

(1) Voyez l'Histoire de 1710, pag. 23, 48 et 69.

de sculpture et d'architecture, nommée *Clémentine*, parce qu'elle a été établie par Clément XI ; enfin, une académie des sciences, qui s'appelle l'académie des *Inquiets*, nom assez convenable aux philosophes modernes, qui, n'étant plus fixés par aucune autorité, cherchent et chercheront toujours. Le comte Marsigli voulut encore orner de ce côté-là sa patrie, quoique déjà si ornée. Il avait un fonds très riche de toutes les différentes pièces qui peuvent servir à l'histoire naturelle, d'instruments nécessaires aux observations astronomiques ou aux expériences de chimie, de plans pour les fortifications, de modèles de machines, d'antiquités, d'armes etrangères, etc. ; le tout non seulement acquis à grands frais, mais transporté encore à plus grands frais de différents lieux éloignés jusqu'à Bologne : il en fit une donation au sénat de cette ville par un acte authentique du 11 janvier 1712, en formant un corps qui eut la garde de tous les fonds donnés et qui en fit, à l'avantage du public, l'usage réglé par les conditions du contrat. Il nomma ce corps l'*Institut des sciences et des arts de Bologne*. Sans doute il eut des difficultés à vaincre de la part des compagnies plus anciennes, différents intérêts à concilier ensemble, des caprices même à essuyer ; mais il n'en reste plus de traces, et c'est autant de perdu pour sa gloire, à moins qu'on ne lui tienne compte de ce qu'il n'en reste plus de traces. Il subordonna son institut à l'Université et le lia aux deux académies. De cette nouvelle disposition, faite avec toute l'habileté requise et tous les ménagements nécessaires, il résulte certainement que la physique et les mathématiques ont aujourd'hui dans Bologne des secours et des avantages considérables qu'elles n'y avaient jamais eus, et dont le fruit doit se communiquer par une heureuse contagion.

Le sénat donna à l'institut un palais tel que le demandaient les grands fonds reçus de Marsigli, qu'il fallait distribuer en différents appartements, selon les sciences.

Dans ce palais habitent six professeurs, chacun dans le quartier de la science qui lui appartient. On croit voir l'Atlantide du chancelier Bacon exécutée, le songe d'un savant réalisé. Il sera facile de juger qu'on n'a pas oublié un observatoire. Il est occupé par Eustachio Manfredi, astronome de

l'institut, si ce n'est pas lui faire tort que de le désigner par cette seule qualité, lui qui allie aux mathématiques les talents qui leur sont le plus opposés (1).

L'Institut s'ouvrit en 1714, par une harangue du P. Hercule Corazzi, religieux Olivétan, mathématicien de la nouvelle compagnie. Le comte Marsigli, qui n'avait pas voulu permettre que son nom parût dans aucun monument public, ne put échapper aux justes louanges de l'orateur. Comment séparer le fondateur d'avec la fondation? Les louanges refusées savent bien revenir avec plus de force, et il est peut-être aussi modeste de leur laisser leur cours naturel, en ne les prenant que pour ce qu'elles valent.

En 1715, l'Académie des sciences ayant proposé au roi, selon sa règle, pour une place vacante d'associé étranger, deux sujets, qui furent le duc d'Escalonne, grand d'Espagne, et Marsigli, le roi ne voulut point faire de choix entre eux, et il ordonna que tous deux seraient de l'Académie, parce que la première place d'associé étranger qui vaquerait ne serait point remplie. N'eût-il pas, sans hésiter, donné la préférence à un homme du mérite et de la dignité du duc d'Escalonne, pour peu qu'il fût resté de tache au nom de son concurrent, et cette tache n'eût-elle pas été de l'espèce la plus odieuse aux yeux de ce grand prince? Marsigli était aussi de la société royale de Londres et de celle de Montpellier. Ce n'était pas un honneur à négliger pour les différentes académies, que de compter parmi leurs membres le fondateur d'une académie.

Elle l'occupait toujours; et il se livrait volontiers à toutes les idées qui lui venaient sur ce sujet, quelques soins et quelques dépenses qu'elles demandassent. Il mit sur pied une imprimerie, qui devait être fournie non seulement de caractères latins et grecs, mais encore hébreux et arabes, et il fit venir de Hollande des ouvriers habiles pour les fondre. Il eut des raisons pour ne pas donner ce grand fonds à l'institut directement, mais aux pères dominicains de Bologne, à condition que tous les ouvrages qui partiraient de l'Institut seraient imprimés en remboursant seulement les frais. Il donna

(1) Voir pour plus de détails sur cet institut de Bologne le chapitre 14 de mon ouvrage sur *l'Institut et les académies de province*. In 12, Hachette.

à cette imprimerie le nom d'imprimerie de Saint-Thomas d'Aquin, dont il invoquait la protection pour cet établissement et pour tout l'institut. Le protecteur était bien choisi; car saint Thomas, dans un autre siècle et d'autres circonstances était Descartes. Nous passons sous silence des processions, où il voulait que l'on portât huit bannières, qui auraient représenté les principaux événements de la vie du saint, et auxquelles on jugea à propos de substituer la châsse de ses reliques. La dévotion d'Italie prend assez souvent une forme qui n'est guère de notre goût d'aujourd'hui.

Ce qui en sera certainement davantage, c'est l'établissement qu'il fit d'un tronc dans la chapelle de l'institut, pour le rachat des chrétiens, et principalement de ses compatriotes esclaves en Turquie. Il n'oublia rien pour animer cette charité : il se souvenait de ses malheurs utilement pour les autres malheureux. Par le même souvenir il ordonna une procession solennelle de l'institut tous les vingt-cinq ans, le jour de l'Annonciation. Ces fêtes, ces cérémonies, fondées sur la piété, pouvaient aussi avoir une politique sensée et légitime : elles liaient l'institut à la Religion et en assuraient la durée.

Il manquait encore à la collection de l'histoire naturelle dont l'institut était en possession quantité de choses des Indes; car ce qui y dominait c'était l'Europe, et il jugea qu'il ne pouvait avoir promptement ces curiosités qu'en les allant chercher en Angleterre et en Hollande. Il s'embarqua à Livourne pour Londres, quoique dans un âge déjà fort avancé; et il alla de Londres à Amsterdam finir ses savantes emplettes. Là, il donna à imprimer son grand ouvrage du *Cours du Danube*, dont il parut à La Haye, en 1726, une édition magnifique en six volumes in-folio, et il négocia avec les libraires un nombre de bons livres destinés à son institut. Quand toutes ses nouvelles acquisitions furent rassemblées dans Bologne, il en fit sa donation en 1727.

Tout cela fini, tous ses projets heureusement terminés, il imita en quelque sorte Solon, qui après avoir été le législateur de son pays, et n'ayant plus de bien à lui faire, s'en exila. Il alla, en 1728, retrouver sa retraite de Provence, pour y reprendre ses recherches de la mer et suivre en liberté ce

génie d'observation qui le possédait. Mais il eut, en 1729, une légère attaque d'apoplexie, et les médecins le renvoyèrent dans l'air natal. Il ne fit qu'y languir jusqu'au 1er novembre 1730, qu'une seconde attaque l'emporta. Tout Bologne fit parfaitement son devoir pour un pareil citoyen, qui, à l'exemple des anciens romains, avait uni en même degré les lettres et les armes et donné tant de preuves d'un amour singulier pour sa patrie.

## ÉLOGE DE GEOFFROY

Étienne-François Geoffroy naquit à Paris, le 13 février 1672, de Mathieu-François Geoffroy, marchand apothicaire, ancien échevin et ancien consul, et de Louise de Vaux, fille d'un chirurgien célèbre en son temps. Le bisaïeul paternel de Geoffroy avait été aussi premier échevin de Paris, et alors on ne choisissait que des bourgeois d'ancienne famille et d'une réputation bien nette, espèce de noblesse qui devait bien valoir celle dont la preuve ne consiste que dans les filiations.

Si nous disions que l'éducation d'un jeune homme a été telle, que quand il fut en physique, il se tenait chez son père des conférences réglées, où Cassini apportait ses planisphères, le P. Sébastien ses machines, Joblot ses pierres d'aimant ; où du Verney faisait ses dissections, et Homberg des opérations de chimie ; où se rendaient, du moins par curiosité, plusieurs autres savants fameux et des jeunes gens qui portaient de beaux noms ; qu'enfin, ces conférences parurent si bien entendues et si utiles, qu'elles furent le modèle et l'époque de l'établissement des expériences de physique dans les collèges, sans doute on croirait qu'il s'agissait de l'éducation d'un fils de ministre, destiné pour le moins aux grandes dignités de l'Église. Cependant tout cela fut fait pour le jeune Geoffroy, que son père ne destinait qu'à lui succéder dans sa profession. Mais il savait combien de connaissances demande la pharmacie

embrassée dans toute son étendue; il l'aimait et par goût, et parce qu'elle lui réussissait fort; et il croyait ne pouvoir mieux faire que de fournir à son fils les moyens de poursuivre avec plus d'avantage la carrière où lui-même aurait vieilli.

Après cette première étude de physique générale, Geoffroy fit des cours particuliers de botanique, de chimie et même d'anatomie, quoique cette science ne fût pas de son objet principal. Il s'en écartait encore davantage dans ses heures de délassements, où l'on est le maître de choisir ses plaisirs. Il tournait, il travaillait des verres de lunettes; il exécutait des machines en petit; il apprenait l'italien de l'abbé Roselli, si connu par le roman de l'*Infortuné Napolitain*.

En 1692, son père l'envoya à Montpellier, pour y apprendre la pharmacie chez un habile apothicaire, qui de son côté envoya son fils à Paris chez Geoffroy; échange bien entendu, puisque l'un et l'autre de ces jeunes gens, en laissant dans la maison paternelle ce qu'il était bien sûr d'y retrouver toujours, allait chercher dans une maison étrangère ce qu'il n'eût pas trouvé chez lui.

Geoffroy suivit les plus habiles professeurs de la fameuse école de Montpellier; et il vit presque naître alors dans cette ville un grand nom qui s'est toujours accru depuis, et qui par lui-même, et sans nul secours étranger, s'est élevé à la première place (1). Avant que de revenir à Paris, Geoffroy voyagea dans les provinces méridionales du royaume et alla voir les ports de l'Océan; car il embrassait aussi ce qui n'était que de pure curiosité. Il en eût été peut-être bien puni à Saint-Malo, où il se trouva enfermé en 1693, dans le temps du bombardement des Anglais, si la terrible machine infernale, qui menaçait d'abîmer tout, n'eût manqué son effet. Le comte de Tallard, depuis duc, pair et maréchal de France, ayant été nommé au commencement de 1698 à l'ambassade extraordinaire d'Angleterre, il choisit Geoffroy, qui n'était point médecin, pour avoir soin de sa santé; et il ne crut point que cette confiance, donnée au mérite dépourvu de titre, fut trop hardie.

(1) Il s'agit sans doute de Chirac, dont les cours avaient alors un grand succès à Montpellier, et qui depuis fut premier médecin du régent et du roi et membre de l'Académie des sciences.

Geoffroy, qui savait voyager, ne manqua pas de profiter du séjour de Londres ; il gagna l'amitié de la plupart des illustres d'un pays qui en produit tant, et principalement celle du chevalier Sloane ; et en moins de six mois il devint leur confrère par une place qu'ils lui donnèrent dans la société royale.

De là, il passa en Hollande, où il vit d'autres savants, fit d'autres observations, acquit de nouvelles connaissances. Il se présenta encore à lui l'occasion de faire un voyage agréable, celui d'Italie, où il alla, en 1700, avec l'abbé de Louvois, en qualité de son médecin, selon le langage de Geoffroy ; en qualité d'ami, selon le langage de cet abbé ; car ils avaient tous deux le mérite de ne pas parler de même.

Le grand objet de Geoffroy était l'histoire naturelle et la matière médicinale, et il était d'autant plus obligé à porter ses vues de ce côté-là, que son père avait dessein de lui laisser sa place et son établissement. Dès 1693 il avait subi l'examen pour la pharmacie et fait son chef-d'œuvre ; cependant ce n'était point là le fond de son intention : il voulait être médecin et n'osait le déclarer. Il faisait des études équivoques qui convenaient également au plan de son père et au sien ; telle était la matière médicinale, qu'un habile apothicaire ne saurait trop connaître et que souvent un habile médecin ne connaît pas assez.

Enfin, quand le temps fut venu de ne pouvoir plus soutenir la dissimulation et de prendre un parti décisif, il se déclara, et le père se rendit. Il avait destiné à la médecine son second fils, qui est aujourd'hui l'un des chimistes de cette académie ; celui-là prit la pharmacie au lieu de son aîné. Cette légère transposition dut être assez indifférente au père ; mais enfin ce n'était pas là son premier projet ; et il apprit combien la nature, qu'il n'avait pas assez consultée sur ses enfants, est jalouse de ses droits.

Geoffroy se mit donc sur les bancs de médecine et fut reçu bachelier en 1702. Sa première thèse fut extrêmement retardée, parce que Fagon, premier médecin, qui devait y présider, et qui avait coutume de commettre pour la présidence, voulut présider en personne, honneur qui se fit acheter par des délais. Geoffroy, qui avait fait sa thèse lui-même, quoique, selon

l'usage établi, elle dût être l'ouvrage du président, avait choisi cette question : si le médecin est en même temps un mécanicien chimiste? On sent assez qu'il avait intérêt de conclure pour l'affirmative, au hasard de ne pas comprendre tous les médecins dans sa définition. Il composa pareillement ses deux autres thèses de bachelier, et à plus forte raison celles dont il fut président, après avoir été reçu docteur en 1704. Il prenait toujours des sujets utiles ou intéressants. Celle où il demandait si l'homme a commencé par être ver piqua tellement la curiosité des dames, et des dames du plus haut rang, qu'il fallut la traduire en français, pour les initier dans des mystères dont elles n'avaient point la théorie. On assure que toutes les thèses sorties de sa main n'ont pas seulement été regardées dans nos écoles comme des traités presque complets sur les sujets choisis, mais qu'elles se sont trouvées plus au goût des étrangers qu'un grand nombre d'autres, où ils se plaignent que le soin dominant a été celui de l'élégance du style et de la belle latinité.

Il ne se pressa point de se jeter dans la pratique dès qu'il en eût le droit; il s'enferma pendant dix ans dans son cabinet, et il voulut être sûr d'un grand fonds de connaissances avant que de s'en permettre l'usage. Les médecins ont entre eux ce qu'ils appellent les bons principes; et puisqu'ils sont les bons, ils ne sont pas ceux de tout le monde. Les confrères de Geoffroy conviennent qu'il les possédait parfaitement. Son caractère doux, circonspect, modéré et peut-être même un peu timide, le rendait fort attentif à écouter la nature, à ne la pas troubler par des remèdes, sous prétexte de l'aider, et à ne l'aider qu'à propos et autant qu'elle le demandait. Une chose singulière lui fit tort dans les commencements; il s'affectionnait trop pour ses malades, et leur état lui donnait un air triste et affligé qui les alarmait : on en reconnut enfin le principe, et on lui sut gré d'une tendresse si rare et si chère à ceux qui souffrent.

Persuadé qu'un médecin appartient également à tous les malades, il ne faisait nulle différence entre les bonnes pratiques et les mauvaises, entre les brillantes et les obscures. Il ne recherchait rien et ne rejetait rien. De là, il est aisé de

conclure que ce qui dominait dans le nombre de ses pratiques c'étaient les obscures ou les mauvaises, et d'autant plus que ses premiers engagements lui étaient sacrés et qu'il n'eût pas voulu les rompre ou s'en acquitter légèrement pour courir aux occasions les plus flatteuses qui seraient survenues. D'ailleurs, souverainement éloigné de tout faste, il n'était point de ceux qui savent aider à leur propre réputation et qui ont l'art de suggérer tout bas à la renommée ce qu'ils veulent qu'elle répète tout haut avec ses cent bouches. Cependant le vrai avait percé à la longue, et Geoffroy était bien connu dans les grandes affaires de médecine ; ceux qui s'étaient saisis des premiers postes l'appelaient presque toujours en consultation ; il était celui dont tous les autres voulaient emprunter les lumières. Cicéron conclut que les Romains étaient le plus vaillant peuple du monde, de ce que chaque peuple se donnait le premier rang pour la valeur et accordait toujours le second aux Romains.

En 1709, le roi lui donna la place de professeur en médecine au collège royal, vacante par la mort de Tournefort. Il entreprit de dicter à ses auditeurs toute l'histoire de la matière médicinale, sur laquelle il avait depuis longtemps amassé de grandes provisions. Tout le règne minéral a été expédié, c'est-à-dire tous les minéraux qui sont en usage dans la médecine, et c'est ce qu'on a jusqu'à présent sur ce sujet de plus recherché, de plus certain et de plus complet. Il en était au règne végétal ; et comme il suivait l'ordre alphabétique, il en est resté à la *mélisse,* qui, quoique assez avancée dans l'alphabet, laisse après elle un grand vide et beaucoup de regrets aux curieux de ces sortes de matières. Il n'avait point touché au règne animal ; mais du moins tout ce qu'il a dicté s'est trouvé en très bon ordre dans ses papiers, et on espère que sa famille le donnera au public.

Fagon, qui était toujours demeuré titulaire de la charge de professeur en chimie au Jardin royal, la faisait exercer par quelqu'un qu'il choisissait. Saint-Yon, à qui il avait donné cet emploi, n'ayant pu le remplir en 1707 à cause de ses infirmités, Geoffroy eut sa place et s'en acquitta si bien que dans la suite Fagon se démit absolument de la charge en sa faveur.

Cela arriva en 1712. Fagon, pour mettre en œuvre Geoffroy tout entier, lui demanda qu'aux leçons ordinaires de chimie il en joignît sur la matière médicinale, ce qui dans une même séance ajoutait deux heures, et quelquefois trois, à deux autres déjà employées. Geoffroy y consentit, emporté par son zèle et sans doute aussi par un certain sentiment de gloire qui agit et doit agir sur les âmes les plus éloignées de la vanité. Il était soutenu par le plaisir de voir que de si longues séances, loin de rebuter les auditeurs, ne les rendaient que plus assidus et plus attentifs; mais enfin il consulta trop peu les intérêts de sa santé, qui était naturellement faible et qui en souffrit.

La Faculté de médecine, qui se choisit tous les deux ans un chef, qu'on appelle doyen, crut en 1706 se trouver dans des circonstances où il lui en fallait un qui, quoique digne de l'être, ne fît aucun ombrage à sa liberté et qui aimât mieux sa compagnie que sa place. Geoffroy fut élu : mais comme tous les membres d'une république ne sont pas également républicains, quelques-uns attaquèrent son élection par des irrégularités prétendues, et lui-même aurait été volontiers de leur parti ; mais l'élection fut confirmée par le jugement de la cour.

Ses deux années de décanat finies, il fut continué; et cela par les suffrages mêmes qui auparavant lui avaient été contraires. On sentait un nouveau besoin qu'on avait de lui. Il s'était élevé un procès entre les médecins et les chirurgiens, espèce de guerre civile qui divisait les citoyens d'un même état; et il fallait ou du zèle pour la soutenir, ou de la douceur pour la terminer; et même en la soutenant, il fallait toujours de la douceur avec le zèle. On lui fit un honneur singulier : il y a sous le doyen un censeur qui est son lieutenant, et ce censeur est toujours le doyen qui vient de sortir de place. On supprima le titre de censeur pour les deux années du nouveau décanat de Geoffroy, et on le laissa le maître de choisir ceux qu'il voudrait pour l'aider. Ces témoignages d'estime de la part de sa compagnie, qu'il n'avait pas recherchés par ambition, il les sentit vivement par un principe de reconnaissance d'autant plus fort, qu'on est plus dégagé de passions

tumultueuses. Il se livra sans ménagement aux travaux extraordinaires du second décanat, qui, joints à ceux qu'exigeaient sa profession et ses différentes places, ruinèrent absolument sa santé, et au commencement de 1730 il tomba accablé de fatigues. Il eut cependant le courage de mettre la dernière main à un ouvrage que ses prédécesseurs doyens avaient jugé nécessaire, mais qu'ils n'avaient pas fini : c'est un recueil des médicaments composés les plus usités, que les pharmaciens doivent tenir toujours prêts.

Nous ne l'avons point encore représenté comme académicien, parce que nos histoires imprimées font foi qu'il n'a pas rempli ce devoir avec moins d'exactitude que les autres, si ce n'est dans les quatre dernières années, où le décanat était une dispense assez légitime. Il donna en 1718 un système singulier et une table des affinités ou rapports des différentes substances de chimie. Ces affinités firent de la peine à quelques-uns, qui craignirent que ce ne fussent des attractions déguisées, d'autant plus dangereuses que d'habiles gens ont déjà su leur donner des formes séduisantes : mais enfin, on reconnut qu'on pouvait passer par-dessus ce scrupule et admettre la table de Geoffroy, qui, bien entendue et amenée à toute la précision nécessaire, pouvait devenir une loi fondamentale des opérations de chimie et guider avec succès ceux qui travaillent (1).

Il était entré dans cette compagnie dès l'an 1699, et il est mort le 6 janvier 1731.

## ÉLOGE DE CHIRAC

Pierre Chirac naquit en 1650, à Conques en Rouergue, de Jean Chirac et de Marie Rivet, bourgeois de cette petite ville,

(1) Ces tables ont beaucoup d'importance dans l'histoire de la chimie. Fontenelle, grand ennemi des attractions et des affinités, a le tort de les traiter avec trop de légèreté et de défiance.

et dont la fortune était fort étroite. Quoique fils unique, il n'eut point de meilleur parti à prendre après ses études que de se destiner à l'église, qui lui parut une ressource presque absolument nécessaire. En étudiant la théologie, il ne laissa pas de s'appliquer par curiosité à la philosophie de Descartes, qui avait déjà pénétré jusque dans le Rouergue. Quand il s'en fut rempli autant qu'il l'avait pu sans aucun secours, il crut pouvoir sortir de Conques, et il alla à Montpellier, où cette même philosophie, naissante aussi, commençait à remuer les esprits. Il fut bientôt connu dans cette ville, quoique accoutumée depuis longtemps à la science et au mérite.

Chicoineau, chancelier et juge de l'université de Montpellier, prit chez lui, en 1678, Chirac, qu'il regardait déjà comme grand physicien, pour lui confier la direction des études de deux de ses fils qu'il destinait à la médecine. Il fut si content du maître qu'il leur avait donné, qu'il voulut songer solidement à ce qui pouvait lui convenir ; et comme il lui trouvait peu de véritable vocation pour l'état dont il portait l'habit, et d'ailleurs beaucoup d'acquis dans la physique, il le détermina d'en profiter pour embrasser la profession de médecin.

Chirac devenu membre de la Faculté de Montpellier en 1682, y enseigna, cinq ans après, les différentes parties de la médecine. On sentit bien le prix des leçons qu'il dictait à ses auditeurs. Elles n'avaient pas le sort ordinaire de périr entre les mains de ceux qui s'étaient donné la peine de les écrire : on se les transmettait des uns aux autres, et c'était une faveur ; et encore aujourd'hui elles sont un trésor que l'on conserve avec soin. On recueillait avec le même empressement les discours qui en étaient l'explication, toujours plus étendus et encore plus approfondis que les leçons ; on rassemblait, on réunissait ce que différentes personnes en avaient retenu, et on travaillait à en faire un corps, tant on était animé par l'espérance d'une grande instruction.

Outre les leçons publiques, Chirac faisait chez lui des cours particuliers, plus instructifs encore pour ses disciples, et même pour lui, à cause de la liberté de la conversation ; les étrangers y couraient en foule, et Montpellier se remplissait d'habitants qu'il lui devait.

Quand il fut assez plein de théorie, il se mit dans la pratique. Barbeyrac y tenait alors le premier rang à Montpellier, et son nom vivra longtemps. Chirac le prit pour guide et pour modèle, avec les restrictions néanmoins qu'un grand homme met à l'imitation d'un autre, sans renoncer aux connaissances particulières qu'il pouvait avoir acquises, ni à des vues dont la nouveauté eût peut-être empêché Barbeyrac lui-même d'oser les approuver.

En 1692, le maréchal de Noailles lui donna, de l'avis de Barbeyrac, la place de médecin de l'armée de Roussillon. Il fut en 1693 au siège de Roses, après lequel une dyssenterie épidémique se mit dans l'armée. Le ministre de la guerre lui envoya de Paris de l'ipécacuanha, qui y était encore nouveau, et connu sous le nom de *remède du médecin Hollandais*. Il en donna avec opiniâtreté et de toutes les façons, sans en pouvoir tirer aucun bon effet. A la fin, réduit à trouver sa ressource en lui-même, il donna du lait coupé avec de la lessive de sarment de vigne, et il eut le plaisir de voir presque tous ses malades guéris.

Quelques années après, il y eut à Rochefort une autre maladie épidémique, qu'on appelle de *Siam*, beaucoup plus cruelle que la dyssenterie, nouvelle dans nos climats et effrayante par le seul spectacle. Begon, intendant de cette ville, demanda au roi M. Chirac, déjà très célèbre, singulièrement pour les cas extraordinaires. Il eut recours à l'ouverture des cadavres, plus nécessaire que jamais dans un mal inconnu. Il en ouvrit peut-être cinq cents, travail énorme et qui demandait une violente passion de s'instruire. Il vit le mal dans ses sources et s'en assura si bien, que comme il crut qu'il pourrait être attaqué lui-même, il composa un grand mémoire de la manière dont il voulait être traité en ce cas-là et de tout ce qu'il y avait à faire selon les différents accidents dont la maladie était susceptible ; car il prévoyait tout, il détaillait tout. Il chargeait de l'exécution un chirugien seul, en qui il avait pris confiance, et priait instamment Begon de ne pas permettre qu'aucun autre s'en mêlât.

Pour l'honneur de Chirac, il fut attaqué de la maladie, traité selon ses ordres et guéri. Il lui en resta seulement la

suite ordinaire, une jaunisse, et sa convalescence fut très longue.

Ce fut pendant ce séjour à Rochefort, où il traita beaucoup de petites véroles, qu'il découvrit que dans ceux qui en étaient morts, il y avait inflammation de cerveau. Il eût fallu les saigner du pied, pour faire une diversion ou *révulsion* du sang en bas. Mais saigner dans la petite vérole ! saigner du pied, surtout des hommes ! quelle étrange pratique ! n'en meurt-on pas toujours ? Et en effet, la saignée du pied dans les hommes était presque toujours suivie de la mort, parce qu'on n'y avait toujours recours que trop tard et dans les cas désespérés. Un violent préjugé sur ce sujet, bien établi, bien enraciné chez le peuple, ne l'était pas moins chez les médecins, qui de plus ne se voulaient pas laisser renvoyer à l'école. Ils ne l'accusaient que d'ignorance et de témérité, tandis que le peuple l'accusait d'un dessein formé contre les jours du genre humain. Il soutint courageusement sa pratique, malgré les clameurs qui s'élevaient de toutes parts ; ses malades guérissaient, les autres mouraient, du moins en beaucoup plus grand nombre, et il n'était encore guère justifié.

C'est lui qui a réglé aussi, mais avec moins de contradiction, la manière généralement reçue dont on conduit aujourd'hui le remède d'une autre maladie du même nom. Les grands médecins sont ceux dont la pratique, fondée sur les principes d'expérience établis, est la plus sûre et la plus heureuse ; mais ceux qui établissent solidement de nouveaux principes sont d'un ordre plus élevé. Les uns portent l'art tel qu'ils le trouvent jusqu'où il peut aller ; les autres le portent plus loin qu'il n'allait. Aussi Silva, si bon juge en ces matières et si intéressé à ne pas souffrir des usurpateurs dans les premiers, a dit qu'il appartenait à Chirac d'être législateur.

Après s'être entièrement remis des fatigues et de sa maladie de Rochefort, il avait repris à Montpellier ses anciennes fonctions de professeur et de médecin. Là il eut deux contestations à essuyer, et même plus que des contestations, car elles devinrent des procès en justice. Il s'agissait de la découverte de l'acide du sang avec Vieussens, célèbre docteur de la même faculté, et de la structure des cheveux avec Sorazzi, médecin

italien. Ni l'un ni l'autre sujet n'étaient dignes de la chaleur qui s'y mit. On est assez persuadé de son propre mérite; cependant il ne nous rassure pas assez pour nous procurer quelque tranquillité quand on nous attaque. Le nom de Chirac ne laissait pas de croître de jour en jour : les provinces voisines profitaient souvent de la proximité; on l'appelait pour les malades de distinction, et sa réputation contribuait beaucoup à affermir celle de la fameuse école de Montpellier.

En 1706, feu le duc d'Orléans partit pour aller commander l'armée de France en Italie. Il laissait son premier médecin à Paris; et comme il lui en fallait un auprès de sa personne, le comte de Nocé, qui avait fort connu Chirac à Montpellier, le proposa par zèle pour un prince à qui il était infiniment attaché. La voix publique parlait comme lui; le choix fut fait et eut les suites les plus heureuses. Le duc d'Orléans au siège de Turin fut très dangereusement blessé au poignet et se trouvait sur le point d'en perdre le bras, lorsque Chirac imagina de lui mettre ce bras dans des eaux de Balaruc qu'on fit venir. Ce remède si simple, et auquel il eut été si naturel de ne pas penser, produisit une parfaite et prompte guérison, presque miraculeuse. Il en a fait l'histoire dans une grande dissertation en forme de thèse *sur les plaies*, ouvrage qui par la solidité et l'abondance de l'instruction, se fait pardonner sans peine une grande négligence de style.

L'année suivante, ce prince mena encore avec lui en Espagne M. Chirac, que la grande réputation qu'il y avait acquise obligea d'y demeurer quelque temps après la campagne finie.

Au retour d'Italie et d'Espagne, il vint à Paris, et il en goûtait fort le séjour. Le duc d'Orléans, qui avait Homberg pour premier médecin et ne croyait pas que toute autre place fût digne de Chirac, voulut le renvoyer à Montpellier avec toutes les récompenses dues à ses services; il craignait d'ailleurs qu'un homme de ce mérite ne fût pas vu de trop bon œil à Paris, et peut-être à la cour, qui n'avait pas été consultée sur ce choix. Mais Chirac avait trop bien senti les avantages de Paris; il obtint sans peine d'y demeurer, et il acheta le droit d'y exercer la médecine par une des charges de la maison du prince.

Il lui manquait assez de choses presque nécessaires en ce

pays-ci. Il parlait peu, sèchement et sans agrément. Il ne faisait guère aux malades ces explications circonstanciées et détaillées de leurs maux, qu'ils ne sont pas ordinairement capables d'entendre et qu'ils écoutent pourtant avec une espèce de plaisir. Il leur présentait dans les occasions l'idée désobligeante, quoique vraie, qu'il y avait de la fantaisie et de la vision dans leurs infirmités: il leur niait sans détour jusqu'à leur sentiment même: et combien les femmes principalement en devaient-elles être choquées? Il se prêtait peu aux objections souvent puériles des malades ou de leurs familles, et on n'arrachait jamais de lui aucune complaisance, aucune modification à ses décisions laconiques. Heureux les malades, quand ils avaient pris le bon chemin! Il n'était guère consolant et n'avait presque qu'un même ton pour annoncer les événements les plus opposés. De plus, il apportait des pratiques nouvelles, et certainement il devait avoir quelques mauvais succès, qui plus certainement encore seraient bien mis en évidence et bien relevés.

Malgré tout cela, à peine fut-il fixé à Paris, qu'il y eut une vogue étonnante. Sa rue était incommodée de la quantité de carrosses qu'on lui envoyait de tous côtés. On peut croire que la nouveauté y avait quelque part, puisque Paris était le lieu de la scène; mais il fallait au fond que de grandes et rares qualités eussent surmonté à ce point-là tout ce qui lui était contraire. En effet, il avait ce que l'on appelle *le coup d'œil* d'une justesse et d'une promptitude singulières, et peut-être uniques. C'était une espèce d'inspiration dont la clarté et la force prouvaient la vérité, du moins pour lui. Par là, le plus difficile étant fait, il formait en lui-même le plan de la cure et le suivait avec une constance inébranlable, parce qu'il n'aurait pu s'en départir sans agir contre des lumières qui le frappaient si vivement. Ceux qui n'en ont que de moindres ou de moins vives peuvent n'être pas si constants, et même ne le doivent pas. Les malades prenaient d'autant plus de confiance en lui, qu'ils se sentaient conduits par une main plus ferme; son inflexibilité leur assurait combien il comptait d'avoir pris le bon parti, et ils s'encourageaient par ses rigueurs. Ils voyaient encore que si les occasions le

demandaient, il hasardait vraiment pour eux sa propre réputation. Lorsqu'il jugeait nécessaire un de ces coups hardis qui lui étaient particuliers, et que le malade était important, il savait qu'il se rendait responsable de l'événement et que, s'il était fâcheux, les cris d'une famille puissante soulevaient aussitôt le public contre lui : cependant il ne mollissait point, il ne préférait point la route ordinaire plus périlleuse pour le malade, mais moins pour le médecin ; et il voulait, à quelque prix que ce fût, avoir tout fait pour le mieux.

A la mort de Homberg, qui arriva en 1715, le duc d'Orléans, déjà régent du royaume, le fit son premier médecin, choix presque nécessaire qui lui donnait un nouvel éclat, et eût augmenté s'il eût été possible sa grande pratique de Paris. L'année suivante il entra dans l'Académie en qualité d'associé libre, et sans ses occupations continuelles et indispensables, on lui reprocherait d'avoir trop joui des privilèges de ce titre.

En 1718, il succéda à Fagon dans la surintendance du Jardin du roi. Il était à la source des grâces, puisque le prince régent en était le maître et qu'il aimait tant à en faire.

En 1720, Marseille fut attaquée d'une maladie d'abord inconnue, mais qui dès sa naissance faisait de grands ravages. Chirac offrit au Régent d'y aller, afin que la ville, qui se verrait secourue par le gouvernement, en prît plus de courage pour se secourir elle-même. Son offre ne fut pas acceptée ; il proposa en sa place Chicoineau et Verny, célèbres médecins de Montpellier, dont il garantit le savoir, le zèle et l'intrépidité, et les ordres pour leur voyage furent donnés par S. A. R. Chicoineau était le même dont il avait été précepteur, et de plus c'était son gendre ; car la fille unique du précepteur était devenue un assez bon parti pour épouser le disciple. Il était juste que la maison par où il avait commencé sa fortune, et qui en avait ouvert la route, en profitât.

Chicoineau et Verny, arrivés à Marseille, trouvèrent la peste, accompagnée de toute la désolation, de toute la consternation, de toutes les horreurs qu'elle a jamais traînées après elle. La ville n'était presque plus habitée que par des cadavres qui jonchaient les rues, ou par des mourants abandonnés qui n'avaient pas eu la force de fuir. Nulles provisions, nuls vivres, nul argent.

Chirac fut, pour ainsi dire, le médecin général de Marseille, par le soin assidu dont il veillait à tous ses besoins auprès du régent, par les secours de toute espèce qu'il obtenait pour elle, par toutes les lumières dont il fortifiait celles des habiles gens qu'il y avait fait envoyer. Il procura encore à cette malheureuse ville quatre médecins de Montpellier, et ses amis, qu'il crut dignes d'une commission si honorable et si peu recherchée. Boyer, de qui je tiens cette relation, et qui aujourd'hui pratique avec succès à Paris, fut l'un d'entre eux. Ils rassurèrent d'abord le peuple par l'extrême hardiesse dont ils abordaient les malades et par l'impunité de cette hardiesse toujours heureuse. Peut-être, et cela ne diminuerait guère la gloire de l'héroïsme, était-il dans le sentiment de Chirac que la peste ne se communique pas par contagion. Quoi qu'il en soit de cette opinion si paradoxe, il serait difficile qu'elle fût plus dangereuse et plus funeste aux peuples que l'opinion commune.

Chirac avait conçu depuis longtemps une idée qui eût pu contribuer à l'avancement de la médecine. Chaque médecin particulier a son savoir qui n'est que pour lui ; il s'est fait, par ses observations et par ses réflexions, certains principes qui n'éclairent que lui. Un autre, et c'est ce qui n'arrive que trop, s'en sera fait de tous différents, qui le jetteront dans une conduite opposée. Non seulement les médecins particuliers, mais les facultés de médecine semblent se faire un honneur et un plaisir de ne pas s'accorder. De plus, les observations d'un pays sont ordinairement perdues pour un autre. On ne profite point à Paris de ce qui a été remarqué à Montpellier. Chacun est comme renfermé chez soi, et ne songe point à former de société. L'histoire d'une maladie qui aura régné dans un lieu, ne sortira pas de ce lieu-là, ou plutôt on ne l'y fera pas. Chirac voulait établir plus de communication de lumières, plus d'uniformité dans les pratiques. Vingt-quatre médecins des plus employés de la Faculté de Paris auraient composé une académie qui eût été en correspondance avec les médecins de tous les hôpitaux du royaume, et même des pays étrangers qui l'eussent bien voulu (1). Dans un temps où les

(1) Cette idée, qui fait honneur à Chirac, est à peu près réalisée aujourd'hui par l'Académie de médecine de Paris, qui est en rapport avec toute la province par ses correspondants et ses associés.

pleurésies, par exemple, auraient été plus communes, l'Académie aurait demandé à ses correspondants de les examiner plus particulièrement dans toutes les circonstances, aussi bien que les effets pareillement détaillés des remèdes. On aurait fait de toutes ces relations un résultat bien précis, des espèces d'aphorismes que l'on aurait gardés cependant jusqu'à ce que les pleurésies fussent revenues, pour voir quels changements ou quelles modifications il faudrait apporter au premier résultat. Au bout d'un temps on aurait eu une excellente histoire de la pleurésie, et des règles pour la traiter aussi sûres qu'il soit possible. Cet exemple fait voir d'un seul coup d'œil quel était le projet, tout ce qu'il embrassait, et quel en devait être le fruit. Le duc d'Orléans l'avait approuvé et y avait fait entrer le roi; mais il mourut lorsque tout était disposé pour l'exécution.

Par cette mort, que le plus grand nombre sentit douloureusement, Chirac perdait non seulement un prince de la famille royale, mais encore un premier ministre. Privé de ce maître et de ce protecteur, mais toujours attaché à son auguste maison, il quitta la cour et commença à se livrer absolument à la ville, qui regarda comme un bien pour elle le malheur d'un si grand médecin. On lui donnait la première place dans sa profession, et les plus illustres de ses confrères y consentaient sans prétendre même diminuer sa supériorité par l'avantage qu'il avait des années et de l'expérience. Il dominait dans les consultations comme aurait fait Hippocrate; on l'aurait presque dispensé de raisonner et son autorité seule eût suffi.

Il obtint du roi en 1728 des lettres de noblesse, et enfin en 1730 le plus grand honneur où il pût arriver, la place de premier médecin vacante par la mort de Dodart. Tous les Français zélés pour les jours de leur maître, l'avaient nommé d'une commune voix, et pour cette fois seulement les intrigues de la cour n'eurent rien à faire.

Il attira aussitôt à la cour Chicoineau, son gendre, qui, indépendamment de ce titre, avait pour lui l'histoire de la peste de Marseille, une grande capacité en médecine, employée principalement au service des malades indigents. Le roi le mit auprès des enfants de France.

La nouvelle autorité de Chirac lui réveilla les idées de son académie de médecine. Les fonds nécessaires, article le plus difficile, étaient réglés et assurés ; mais quand le dessein fut communiqué à la Faculté de Paris, il se trouva beaucoup d'opposition. Elle ne goûtait point que vingt-quatre de ses membres composassent une petite troupe choisie, qui aurait été trop fière de cette distinction et se serait crue en droit de dédaigner tout le reste du corps. Les plus employés devaient la former, et les plus employés pouvaient-il se charger d'occupations nouvelles? N'était-on pas déjà assez instruit par les voies ordinaires? Enfin, comme il est aisé de contredire, on contredisait, et avec force ; et le premier médecin, trop engagé d'honneur pour reculer, persuadé d'ailleurs de l'utilité de son projet, tombait dans l'incertitude de la conduite qu'il devait tenir à l'égard d'un corps respectable. La douceur et la vigueur sont également dangereuses ; et il se déterminait pour les partis de vigueur, lorsqu'il fut attaqué de la maladie dont il mourut le 1er mars 1732, âgé de quatre-vingt-deux ans. Il avait annoncé lui-même, pour pousser jusqu'au bout la science du pronostic, qu'il n'en pouvait échapper.

Il a laissé une fortune considérable, bien due à un travail aussi long, aussi assidu, aussi pénible, aussi utile à la société. Il lègue par son testament à l'université de Montpellier la somme de trente mille livres, qui seront employées à fonder deux chaires pour deux professeurs, dont l'un fera des leçons d'anatomie comparée, l'autre expliquera le Traité de Borelli, *de motu animalium*, et les matières qui y ont rapport.

On peut juger par là combien il estimait l'anatomie; et puisqu'il l'estimait tant, on peut juger qu'il la possédait à fond. Il allait encore plus loin : jusqu'à la chirurgie et à tous les détails de cet art, dont assez communément les médecins ne s'inquiètent pas. Convaincu qu'ils ne devaient pas regarder les opérations manuelles comme indignes d'eux, et que toute leur gloire est de guérir, il avait obtenu en 1726 l'établissement de six places de médecins-chirurgiens entretenus par le roi, qui seraient reçus gratuitement dans la faculté de Montpellier, à condition qu'ils exerceraient eux-mêmes la chirurgie dans l'hôpital de cette ville. Mais ce dessein, qui à peine com-

mençait à s'exécuter, fut arrêté par des accidents étrangers ; et le préjugé contraire à la réunion des deux professions, qui peut-être eût été ébranlé par cet exemple, demeura dans toute sa force. Du moins Chirac l'attaqua toujours par sa conduite autant qu'il le pouvait; il ne manquait pas d'opérer de sa main, lorsqu'il trouvait des malades sans secours ou avec de mauvais secours. Aussi les plus habiles chirurgiens de Paris l'appelaient dans toutes les grandes occasions, ravis d'avoir un témoin et un juge si éclairé, qui se faisait un honneur d'être alors un d'entre eux. C'est à lui que l'on doit M. La Peyronie, qui était à la veille de prendre ses degrés de docteur en médecine à Montpellier, quand Chirac le détermina à prendre le parti de la chirurgie, qu'il aimait trop pour ne pas lui procurer un si grand sujet. Il accompagna même ses conseils d'une prédiction de ce qui arriverait à son ami, et il a eu le plaisir de la voir accomplie (1).

## ÉLOGE DE RESSONS

Jean-Baptiste Deschiens de Ressons naquit à Châlons en Champagne, le 24 juin 1660, de Pierre Deschiens, secrétaire du roi, et de Marie Maurisset. Son père, qui était fort riche, le destina aux emplois, qui du moins conservent la richesse : mais la nature le destinait à un autre où le patrimoine est fort exposé, sans compter la vie. A dix-sept ans il se déroba de sa maison paternelle pour entrer dans les mousquetaires noirs; il en fut tiré par force, et ne demeura chez son père qu'autant de temps qu'il lui fallut pour ménager une seconde évasion. Il se jeta dans le régiment de Champagne, où il eut bientôt une lieutenance et d'où il fut encore arraché. Enfin, pour finir ce combat perpétuel entre sa famille et lui, en la

(1) Cette prédiction paraît se rapporter à la fondation, en 1731, de la Société de chirurgie, à laquelle La Peyronie eut une grande part.

mettant plus hors de portée de le poursuivre, il alla à Toulon et y fut reçu dans la marine, en 1683, volontaire à brevet.

Cette inclination invincible pour la guerre promettait beaucoup, et elle tint tout ce qu'elle promettait: une valeur signalée, de l'ardeur à rechercher les occasions, de l'amour pour les périls honorables. Il servit avec éclat dans les bombardements de Nice, Alger, Gênes, Tripoli, Roses, Palamos, Barcelone, Alicante. Dès l'an 1693, dix ans après son entrée dans la marine, il était parvenu à être capitaine de vaisseau, élévation rapide où la faveur et l'intrigue n'eurent cependant aucune part.

Il y a une infinité de gens de guerre qui sont des héros dans l'action, et hors de là ne font guère de réflexions sur leur métier. En général le nombre des hommes qui pensent est petit, et l'on pourrait dire que tout le genre humain ressemble au corps humain, où le cerveau, et apparemment une très petite partie du cerveau, est tout ce qui pense; tandis que toutes les autres parties, beaucoup plus considérables par leur masse, sont privées de cette noble fonction et n'agissent qu'aveuglément. Ressons s'était particulièrement adonné à l'artillerie : il ne se contenta pas d'en pratiquer les règles dans toute leur exactitude, il en voulut approfondir les principes et examiner de plus près tous les détails; et quand un bon esprit prend cette route en quelque genre que ce soit, il est étonné lui-même de voir combien on a laissé encore à faire à ses recherches et à son industrie. Dans l'art de tirer les bombes, dont tant d'habiles gens se sont mêlés, Ressons compta jusqu'à vingt-cinq défauts de pratique qu'il corrigea en différentes rencontres (1). Le duc du Maine, grand-maître de l'artillerie, voulut avoir dans ce corps qu'il commande un homme qui y convenait si bien. Il le détermina à quitter le service de mer pour celui de terre sur la fin de 1704, et fit créer en sa faveur une dixième charge de lieutenant-général d'artillerie sur terre. A tout ce qui l'animait auparavant, il se joignit ce choix si flatteur et les bontés d'un si grand prince. Ainsi nous supprimons tout le détail de sa vie militaire pen-

(1) Voyez les Mémoires de 1716, p. 19 et suiv.

dant la guerre de la succession d'Espagne : il ne pouvait ni manquer d'occasions ni leur manquer.

Dans les temps de paix, cet homme, qui n'avait respiré que bombardements, qui ne s'était occupé qu'à faire forger ou à lancer des foudres, faisait ses délices de la culture d'un assez beau jardin qu'il s'était donné. Il avait assurément fait plus de ravages que ces premiers consuls ou dictateurs romains, plus célèbres par leur retour aux fonctions du labourage après leurs triomphes que par leurs triomphes mêmes. Ces sortes de plaisirs si simples et si peu apprêtés, qu'on ne goûte que dans la solitude, ne peuvent guère être que ceux d'une âme tranquille et qui ne craint point de se voir et de se reconnaître. Il faut être bien avec ceux avec qui l'on vit, et bien avec soi quand on vit avec soi.

Ressons porta dans son jardin le même esprit d'observation et de recherche dont il avait fait tant d'usage dans l'artillerie ; et quand il fut entré, en 1716, dans l'Académie en qualité d'associé libre, tantôt il nous donna ce que nous avons déjà rapporté sur les bombes, ou de nouvelles manières d'éprouver la poudre (1) ; tantôt de nouvelles pratiques d'agriculture, comme celle de garantir les arbres de leur lèpre ou de leur mousse (2) ; alternativement guerrier et laboureur ou jardinier, toujours citoyen.

Il avait des idées particulières sur le salpêtre ; il en tirait de certaines plantes, et prétendait faire une composition meilleure que la commune et à meilleur marché. On dit que le prince régent, dont le suffrage ne sera ici compté, si l'on veut, que pour celui d'un habile chimiste, avait assez approuvé ses vues. L'Académie, accoutumée aux discussions rigoureuses, lui fit des objections qu'elle savait bien mettre dans toute leur force. Il les essuya avec une douceur qui aurait pu servir d'exemple à ceux qui ne sont que gens de lettres ; mais il cessa de s'exposer à des espèces de combats auxquels il n'était pas assez exercé. Il a laissé un ouvrage considérable manuscrit sur le salpêtre et la poudre.

(1) Voyez l'Histoire de 1720, p. 112.
(2) Voyez l'Histoire de 1716, page 31.

Dans les dernières années de sa vie, il tomba dans un grand affaiblissement, qui ne fut pourtant, pendant un temps assez long, que celui de ses jambes, dont il ne pouvait plus se servir ; tout le reste était sain. Il n'avait point attendu l'âge ou les infirmités pour se tourner du côté de la religion ; il en était bien pénétré, et je sais de lui-même qu'il avait écrit sur ce sujet. Je ne doute pas que la persuasion et le zèle ne fussent ce qui dominait dans cet ouvrage ; mais si la religion pouvait se glorifier de ce que les hommes font pour elle, peut-être tirerait-elle autant de gloire des faibles efforts d'un homme de guerre en sa faveur, que des plus savantes productions d'un théologien. Il mourut le 31 janvier 1735, âgé de 75 ans, ayant fait tout le chemin qu'un bon officier devait faire par de longs services; seulement peut-être un meilleur courtisan aurait-il été plus loin.

Son caractère était assez bien peint dans son extérieur ; cet air de guerre hautain et hardi, qui se prend si aisément, et qu'on trouve qui sied si bien, était surmonté ou même effacé par la douceur naturelle de son âme : elle se marquait dans ses manières, dans ses discours et jusque dans son ton. A peine toute la bienséance d'un état absolument différent du sien aurait-elle demandé rien de plus.

Il avait épousé Anne-Catherine Berrier, fille de Jean-Baptiste Berrier de la Ferrière, doyen des doyens des maîtres des requêtes, et d Marie Potier de Novion. Il en a eu deux enfants

## ÉLOGE DE BOERHAAVE

Herman Boerhaave naquit le dernier de décembre 1668 à Noorhout, près de Leyde, de Jacques Boerhaave, pasteur de ce petit village, et d'Agar Paalder. Sa famille était originaire de Flandre, anciennement établie à Leyde, et d'une fortune très médiocre. Dès l'âge de cinq ans, il perdit sa mère qui laissait

encore trois autres enfants. Un an après le père se remaria, et six nouveaux enfants augmentèrent sa famille. Heureux les pays où le luxe et des mœurs trop délicates n'en font point craindre le nombre! Il arriva encore une chose qui serait assez rare dans d'autres pays et dans d'autres mœurs; le seconde femme devint la mère commune de tous les enfants de son mari, également occupée de tous, tendrement aimée de tous.

Le père, et par un amour naturel, et par une économie nécessaire, était le précepteur des garçons aussi longtemps qu'il pouvait l'être. Il reconnut bientôt dans Herman des dispositions excellentes, et il le destina à remplir une place comme la sienne. Son ambition ne prenait pas un plus grand vol. Il lui avait déjà appris à l'âge de onze ans beaucoup de latin, de grec, de belles-lettres ; et dans le même temps qu'il lui formait l'esprit, il avait soin de lui fortifier le corps par quelque exercice modéré d'agriculture; car il fallait que la bonne éducation ne coûtât pas.

Cependant, vers l'âge de quatorze ans, le jeune Boerhaave fut attaqué d'un ulcère malin à la cuisse gauche; il fut tourmenté pendant près de quatre ans et du mal et des remèdes : enfin, après avoir épuisé tout l'art des médecins et des chirurgiens, il s'avisa de se faire de fréquentes fomentations avec de l'urine où il avait dissous du sel, et il se guérit lui-même, présage si l'on veut de l'avenir qui l'attendait.

Cette longue maladie ne nuisit presque pas au cours de ses études. Il avait pour son goût naturel trop d'envie de savoir, et il en avait trop besoin par l'état de sa fortune. Il entra à quatorze ans dans les écoles publiques de Leyde, passait rapidement d'une classe dans une plus élevée, et partout il enlevait les prix. Il n'avait que quinze ans quand la mort de son père le laissa sans secours, sans conseil, sans bien.

Quoique dans ses études il n'eût pour dernier et principal objet que la théologie, il s'était permis des écarts assez considérables vers une autre science extrêmement différente, vers la géométrie, qu'il aurait presque dû ne connaître que de nom Peut-être certains esprits faits pour le vrai savent-ils par une espèce d'instinct, qu'il doit y avoir une géométrie qui sera quelque chose de bien satisfaisant pour eux; mais enfin,

Boerhaave se sentit forcé à s'y appliquer, sans aucune autre raison que celle du charme invincible qui l'attirait. Heureusement ce fut là pour lui, après la mort de son père, une ressource qu'il n'avait pas prévue. Il trouva moyen de subsister à Leyde, et d'y continuer ses études de théologie, en enseignant les mathématiques à des jeunes gens de condition.

D'un autre côté, la maladie dont il s'était guéri lui fit faire des réflexions sur l'utilité de la médecine, et il entreprit d'étudier les principaux auteurs dans ce genre, à commencer par Hippocrate, pour qui il prit une admiration vive et passionnée. Il ne suivit point les professeurs publics, il prit seulement quelques-unes des leçons du fameux Drelincourt; mais il s'attacha aux dissections publiques, et en fit souvent d'animaux en son particulier. Il n'avait besoin que d'apprendre des faits qui ne se devinent point et qu'on ne sait qu'imparfaitement sur le rapport d'autrui; tout le reste il se l'apprenait à lui-même en lisant.

Sa théologie ne laissait pas d'avancer, et cette théologie c'était le grec, l'hébreu, le chaldéen, la critique de l'Ancien et du Nouveau Testament, les anciens auteurs ecclésiastiques, les commentateurs modernes. Comme on le connaissait capable de beaucoup de choses à la fois, on lui avait conseillé d'allier la médecine à la théologie; et, en effet, il leur donnait la même application et se préparait à pouvoir remplir en même temps les deux fonctions les plus indispensablement nécessaires à la société.

Mais il faut avouer que, quoique également capable de toutes les deux, il n'y était pas également propre. Le fruit d'une vaste et profonde lecture dans les matières théologiques avait été de lui persuader que la religion, très simple au sortir, pour ainsi dire, de la bouche de Dieu, était présentement défigurée par de vaines, ou plutôt par de vicieuses subtilités philosophiques, qui n'avaient produit que des dissensions éternelles et les plus fortes de toutes les haines. Il voulait faire un acte public sur cette question : Pourquoi le christianisme, prêché autrefois par des ignorants, avait fait tant de progrès, et en faisait aujourd'hui si peu, prêché par des savants? On voit assez où ce sujet, qui n'avait pas été pris au

hasard, devait le conduire, et quelle cruelle satire du ministère ecclésiastique en général y était renfermée.

Pouvait-il, avec une façon de penser si singulière, exercer ce ministère tel qu'il le trouvait? Pouvait-il espérer d'amener un seul de ses collègues à son avis? N'était-il pas sûr d'une guerre générale déclarée contre lui, et d'une guerre théologique?

Un pur accident, où il n'avait rien à se reprocher, se joignit apparemment à ces réflexions et le détermina absolument à renoncer au ministère et à la théologie. Il voyageait dans une barque, où il prit part à une conversation qui roulait sur le spinosisme. Un inconnu, plus orthodoxe qu'habile, attaqua si mal ce système que Boerhaave lui demanda s'il avait lu Spinosa. Il fut obligé d'avouer que non ; mais il ne pardonna pas à Boerhaave. Il n'y avait rien de plus aisé que de donner pour un zélé et ardent défenseur de Spinosa celui qui demandait seulement que l'on connût Spinosa quand on l'attaquait; aussi le mauvais raisonneur de la barque n'y manqua-t-il pas : le public, non seulement très susceptible, mais avide de mauvaises impressions, le seconda bien, et en peu de temps Boerhaave fut déclaré spinosiste. Ce spinosiste cependant a été toute sa vie fort régulier à certaines pratiques de piété, par exemple, à ses prières du matin et du soir. Il ne prononçait jamais le nom de Dieu, même en matière de physique, sans se découvrir la tête; respect qui, à la vérité, peut paraître petit, mais qu'un hypocrite n'aurait pas le front d'affecter.

Après son aventure, il se résolut à n'être désormais théologien qu'autant qu'il le fallait pour être bon chrétien, et il se donna entièrement à la médecine. Il n'eut point de regret de la vie qu'il aurait menée, de ce zèle violent qu'il aurait fallu montrer pour des opinions fort douteuses et qui ne méritaient que de la tolérance, de cet esprit de parti dont il aurait dû prendre quelques apparences forcées, qui lui auraient coûté beaucoup et peu réussi.

Il fut reçu docteur en médecine l'an 1693, âgé de vingt-cinq ans, et ne discontinua pas ses leçons de mathématiques, dont il avait besoin, en attendant les malades qui ne viennent pas sitôt. Quand ils commencèrent à venir, il mit en livres tout

ce qu'il pouvait épargner, et ne se crut plus à son aise que parce qu'il était plus en état de se rendre habile dans sa profession. Par la même raison qu'il se faisait peu à peu une bibliothèque, il se fit aussi un laboratoire de chimie; et quoiqu'il ne pût pas se donner un jardin, il étudia beaucoup la botanique.

Si l'on rassemble tout ce qui a été dit jusqu'ici, on sera sans doute étonné de la quantité de connaissances différentes qui s'amassaient dans une seule tête. Que serait-ce donc si nous osions dire qu'il embrassa jusqu'à la jurisprudence et à la politique? Il y a des esprits à qui tout ce qui peut être su convient, et qu'une grande facilité de compréhension, une mémoire heureuse, une lecture continuelle mettent en état d'apprendre tout. Peut-être ne feront-ils qu'apprendre, que savoir ce qui a été su par d'autres; mais ils sauront eux seuls ce qui a été su par un grand nombre d'autres séparément; et il ne leur arrivera pas, comme à ceux du caractère opposé, d'être d'un côté de grands hommes, et de l'autre des enfants.

Sa réputation augmentait assez vite, et sa fortune fort lentement. Un seigneur qui était dans la plus intime faveur de Guillaume III, roi d'Angleterre, le sollicita par de magnifiques promesses à venir s'établir chez lui à La Haye; mais le jeune médecin craignit pour sa liberté, quoique peut-être avec peu de raison, et il refusa courageusement. Les lettres, les sciences forment assez naturellement des âmes indépendantes, parce qu'elles modèrent beaucoup les désirs.

Boerhaave eut dès lors trois amis de grande considération, Jacques Trigland, célèbre professeur en théologie, et MM. Daniel Alphen et Jean Vanden-Berg, tous deux élevés aux premières magistratures, qu'ils exerçaient avec beaucoup d'honneur. Ils avaient presque deviné le mérite de Boerhaave, et ce fut pour eux une gloire dont ils eurent lieu dans la suite de se savoir bon gré, et pour lui un sujet de reconnaissance qu'il sentit toujours vivement. Vanden-Berg lui proposa de songer à une place de professeur en médecine dans l'université de Leyde, et l'effraya par cette proposition qu'il jugea aussitôt trop téméraire et trop ambitieuse pour lui; mais cet ami habile et zélé, qui se crut assez fort par son crédit, et encore

plus par le sujet pour qui il agirait, entreprit l'affaire, et elle fut faite en 1702.

Devenu professeur public, il fit encore chez lui des cours particuliers, qui sont et plus instructifs, et plus fréquentés, et pour tout dire, plus utiles au maître. Le succès de ses leçons fut tel, que sur un bruit qui courut qu'il devait passer ailleurs, les curateurs de l'université de Leyde lui augmentèrent considérablement ses appointements, à condition qu'il ne les quitterait point. Leur sage économie savait calculer ce qu'il valait à leur ville par le grand nombre de ses écoliers.

Les premiers pas de sa fortune une fois faits, les suivants furent rapides. On lui donna encore deux places de professeur, l'une en botanique, l'autre en chimie ; et les honneurs qui ne sont que des honneurs, comme les rectorats, ne lui furent point épargnés.

Ses fonctions, multipliées autant qu'elles pouvaient l'être, attirèrent à Leyde un concours d'étrangers qui aurait presque suffi pour enrichir la ville, et assurément les magistrats ne se repentirent point d'avoir acheté cher l'assurance de posséder toujours un pareil professeur. Tous les États de l'Europe lui fournissaient des disciples, l'Allemagne principalement, et même l'Angleterre, toute fière qu'elle est, et avec justice, de l'état florissant où les sciences sont chez elle.

Quoique le lieu où il tenait chez lui ses cours particuliers de médecine ou de chimie fût assez grand, souvent pour plus de sûreté, on s'y faisait garder une place, comme nous faisons ici aux spectacles qui réussissent le plus.

Il n'est pas étonnant que dans les siècles où les établissements publics, destinés aux faibles sciences d'alors, étaient fort rares, on se soit rendu de tous les pays de l'Europe auprès d'un docteur devenu célèbre, que quelquefois même on l'ait suivi jusque dans des solitudes, lorsqu'il était chassé des villes par la jalousie et la rage de ses rivaux. Mais aujourd'hui que tout est plein de collèges, d'universités, d'académies, de maîtres particuliers, de livres qui sont des maîtres encore plus sûrs, quel besoin a-t-on de sortir de sa patrie pour étudier en quelque genre que ce soit ? Trouvera-t-on ailleurs un maître si supérieur à ceux que l'on avait chez soi ? Sera-t-on suffi-

samment récompensé du voyage? Il n'est guère possible d'imaginer sur ce point d'autre cause que les talents rares et particuliers d'un professeur.

Il ne sera point obligé à inventer des systèmes nouveaux; mais il le sera à posséder parfaitement tout ce qui a été écrit sur sa science; à porter de la lumière partout où les auteurs originaux auront, selon leur coutume, laissé beaucoup d'obscurité; à rectifier leurs erreurs, toujours d'autant plus dangereuses, qu'ils sont plus estimables; enfin, à refondre toute la science, si on peut espérer, comme on le peut presque toujours, qu'elle sera plus aisée à saisir sous une forme nouvelle. C'est ce qu'a fait Boerhaave sur la chimie, dans les deux volumes in-quarto qu'il en a donnés en 1732. Quoiqu'on l'eût déjà tirée de ces ténèbres mystérieuses où elle se retranchait anciennement, et d'où elle se portait pour une science unique qui dédaignait toute communication avec les autres, il semblait qu'elle ne se rangeait pas bien encore sous les lois générales de la physique, et qu'elle prétendait conserver quelques privilèges particuliers. Mais Boerhaave l'a réduite à n'être qu'une simple physique claire et intelligible. Il a rassemblé toutes les lumières acquises depuis un temps, et qui étaient confusément répandues en mille endroits différents, et il en a fait, pour ainsi dire, une illumination bien ordonnée qui offre à l'esprit un magnifique spectacle.

Il faut avouer cependant que dans cette physique ou chimie si pure et si lumineuse, il y admet l'attraction; et, pour agir avec plus de franchise que l'on ne fait assez souvent sur cette matière, il reconnaît bien formellement que cette attraction n'est point du tout un principe mécanique. Peut-être la croirait-on plus supportable en chimie qu'en astronomie, à cause de ses mouvements subits, violents, impétueux, si communs dans les opérations chimiques; mais, en quelque occasion que ce soit, aura-t-on dit quelque chose, quand on aura prononcé le mot d'attraction (1). On l'accuse d'avoir mis dans cet ou-

(1) On a déjà vu comment Fontenelle faisait la guerre à l'attraction de Newton et les affinités chimiques de Geoffroy; en chimie, comme en physique, comme en astronomie, il repousse partout l'attraction sous quelque forme qu'elle se déguise

vrage des opérations qu'il n'a point faites lui-même, et dont il s'est trop fié à ses artistes.

Outre les qualités essentielles aux grands professeurs, Boerhaave avait encore celles qui les rendent aimables à leurs disciples. Ordinairement on leur jette à la tête une certaine quantité de savoir, sans se mettre aucunement en peine de ce qui arrivera. On fait son devoir avec eux précisément et sèchement, et on est pressé d'avoir fait. Pour lui, il leur faisait sentir une envie sincère de les instruire; non seulement il était très exact à leur donner tout le temps promis, mais il ne profitait point des accidents qui auraient pu légitimement lui épargner quelque leçon, il ne manquait point de la remplacer par une autre. Il s'étudiait à reconnaître les talents; il les encourageait, les aidait par des attentions particulières.

Il faisait plus : si ses disciples tombaient malades, il était leur médecin, et il les préférait sans hésiter aux pratiques les plus brillantes et les plus utiles. Il regardait ceux qu'il avait à instruire comme ses enfants adoptifs à qui il devait son secours; et en les traitant, il les instruisait encore plus efficacement que jamais.

Il avait trois chaires de professeur, et les remplissait toutes trois de la même manière. Il publia, en 1707, ses *Institutiones medicæ,* et, en 1708, ses *Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis.* Nous ne parlons que des premières éditions, qui ont toujours été suivies de plusieurs autres. Ces deux ouvrages, et principalement les *Institutions*, sont fort estimés de ceux qui sont en droit d'en juger; il se propose d'imiter Hippocrate. A son exemple, il ne se fonde jamais que sur l'expérience bien avérée, et laisse à part tous les systèmes qui peuvent n'être que d'ingénieuses productions de l'esprit humain, désavouées par la nature. Cette sagesse est encore plus estimable aujourd'hui que du temps d'Hippocrate, où les systèmes n'étaient ni en si grand nombre, ni aussi séduisants. L'imitation d'Hippocrate paraît encore dans le style serré et nerveux de ses ouvrages. Ce ne sont en quelque sorte que des germes de vérités extrêmement réduites en petit, et qu'il faut étendre et développer, comme il le faisait par ses explications.

Pourra-t-on croire que les *Institutions de médecine* et les

*Aphorismes* de Boerhaave aient eu un assez grand succès pour passer les bornes de la chrétienté, et pour se répandre jusqu'en Turquie, pour y être traduits en arabe, et par qui? par le Mufti lui-même. Les plus habiles Turcs entendent-ils donc le latin? Entendront-ils une infinité de choses qui ont rapport à notre physique, à notre anatomie, à notre chimie d'Europe, et qui en supposent la connaissance? Comment sentiront-ils le mérite d'ouvrages qui ne sont à la portée que de nos savants? Malgré tout cela, Albert Schultens, très habile dans les langues orientales, et qui, par ordre de l'université de Leyde, a fait l'oraison funèbre de Boerhaave, y a dit qu'il avait vu cette traduction arabe, il y avait alors cinq ans, que l'ayant confrontée à l'original, il l'avait trouvée fidèle, et qu'elle devait être donnée à la nouvelle imprimerie de Constantinople.

Un autre fait qui regarde les *Institutions* n'est guère moins singulier, quoique d'un genre très différent. Lorsqu'il réimprima ce livre en 1713, il mit à la tête une épître dédicatoire à Abraham Drolenvaux, sénateur et échevin de Leyde, où il le remercie très tendrement, et dans les termes les plus vifs, de s'être privé de sa fille unique pour la lui donner en mariage. C'était au bout de trois ans que venait ce remercîment, et qu'il faisait publiquement à sa femme une déclaration d'amour.

Il avait du goût pour ces sortes de dédicaces, et il aimait mieux donner une marque flatteuse d'amitié à son égal, que de se prosterner aux pieds d'un grand, dont à peine peut-être aurait-il été aperçu. Il dédia son cours de chimie à son frère Jacques Boerhaave, pasteur d'une église, qui, destiné par leur père à la médecine, l'avait fort aidé dans toutes les opérations chimiques auxquelles il se livrait, quoique destiné à la théologie. Ils firent ensuite entre eux un échange de destination.

Nous n'avons point encore parlé de Boerhaave comme professeur en botanique. Il eut cette place en 1709, année si funeste aux plantes par toute l'Europe (1), et l'on pourrait dire que du moins Leyde eut alors une espèce de dédommagement. Le nouveau professeur trouva dans le jardin public trois

(1) C'est le terrible hiver de 1709, l'année de la bataille de Malplaquet.

mille plantes; il avait doublé ce nombre dès 1720. Heureusement il avait pris de bonne heure, comme nous l'avons déjà dit, quelque habitude d'agriculture, et rien ne convenait mieux et à sa santé et à son amour pour la vie simple, que le soin d'un jardin et l'exercice corporel qu'il demandait. D'autres mains pouvaient travailler, mais elles n'eussent pas été conduites par les mêmes yeux. Il ne manqua pas de perfectionner les méthodes déjà établies pour la distribution et la nomenclature des plantes.

Après qu'il avait fini un de ses trois cours, les étrangers qui avaient pris ses leçons, sortaient de Leyde, et se dispersaient en différents pays, où ils portaient son nom et ses louanges. Chacune des trois fonctions fournissait un flot qui partait, et cela se renouvelait d'année en année. Ceux qui étaient revenus de Leyde, y en envoyaient d'autres, et souvent en plus grand nombre. On ne peut imaginer de moyen plus propre à former promptement la réputation d'un particulier, et à l'étendre de toutes parts. Les meilleurs livres sont bien lents en comparaison.

Un grand professeur en médecine et un grand médecin peuvent être deux hommes bien différents, tant il est arrêté à l'égard de la nature humaine, que les choses qui paraissent les plus liées par elles-mêmes, y pourront être séparées. Boerhaave fut ces deux hommes à la fois. Il avait surtout le pronostic admirable; et pour ne parler ici que par faits, il attira à Leyde outre la foule des étudiants, une autre foule presque aussi nombreuse de ceux qui venaient de toutes parts le consulter sur des maladies singulières, rebelles à la médecine commune, et quelquefois même, par un excès de confiance, sur des maux ou incurables, ou qui n'étaient pas dignes du voyage. J'ai ouï dire que le pape Benoît XIII le fit consulter.

Après cela, on ne sera pas surpris que des souverains qui se trouvaient en Hollande, tels que le czar Pierre 1er, et le duc de Lorraine, aujourd'hui grand-duc de Toscane, l'aient honoré de leurs visites. Dans ces occasions, c'est le public qui entraîne ses maîtres, et les force à se joindre à lui.

En 1731, l'Académie des sciences choisit Boerhaave pour être l'un de ses associés étrangers, et quelque temps après il

fut aussi membre de la société royale de Londres. Nous pourrions peut-être nous glorifier un peu de l'avoir prévenue, quoique la France eût moins de liaison avec lui que l'Angleterre.

Il se partagea également entre les deux compagnies, en envoyant à chacune la moitié de la relation d'un grand travail (1), suivi nuit et jour et sans interruption pendant quinze ans entiers sur un même feu, d'où il résultait que le mercure était incapable de recevoir aucune vraie altération, ni par conséquent de se changer en aucun autre métal. Cette opération ne convenait qu'à un chimiste fort intelligent et fort patient, et en même temps fort aisé. Il ne plaignit pas la dépense pour empêcher, s'il était possible, celles où l'on est si souvent et si malheureusement engagé par les alchimistes.

Sa vie était extrêmement laborieuse, et son tempérament, quoique fort et robuste, y succomba. Il ne laissait pas de faire l'exercice, soit à pied, soit à cheval; et quand il ne pouvait sortir de chez lui, il jouait de la guitare, divertissement plus propre que tout autre à succéder aux occupations sérieuses et tristes, mais qui demande une certaine douceur d'âme que les gens livrés à ces sortes d'occupations n'ont pas, ou ne conservent pas toujours. Il eut trois grandes et cruelles maladies, l'une en 1722, l'autre en 1727; et enfin la dernière qui l'emporta le 23 septembre 1738.

Schultens, qui le vit en particulier trois semaines avant sa mort, atteste qu'il le trouva au milieu de ses mortelles souffrances dans tous les sentiments, non seulement de soumission, mais d'amour pour tout ce qui lui venait de la main de Dieu. Avec un pareil fond il est aisé de juger que ses mœurs avaient toujours été très pures. Il se mettait volontiers en la place des autres, ce qui produit l'équité et l'indulgence; et il mettait volontiers aussi les autres en sa place, ce qui prévient ou réprime l'orgueil. Il désarmait la médisance et la satire en les négligeant; il en comparait les traits à ces étincelles qui s'élancent d'un grand feu, et s'éteignent aussitôt quand on ne souffle pas dessus.

(1) Voyez l'Hist. de 1734, p. 55 et suiv.

Il a laissé un bien très considérable, et dont on est surpris quand on songe qu'il n'a été acquis que par les moyens les plus légitimes. Il s'agit peut-être de plus de deux millions de florins, c'est-à-dire de quatre millions de notre monnaie. Et qu'auraient pu faire de mieux ceux qui n'ont jamais rejeté aucun moyen, et qui sont partis du même point que lui? Il a joui longtemps de trois chaires de professeur; tous ses cours particuliers produisaient beaucoup; les consultations, qui lui venaient de toutes parts, étaient payées sans qu'il l'exigeât, et sur le pied de l'importance des personnes dont elles venaient, et sur celui de sa réputation. D'ailleurs, la vie simple dont il avait pris l'habitude, et qu'il ne pouvait ni ne devait quitter, nul goût pour des dépenses de vanité et d'ostentation, nulle fantaisie, ce sont encore là de grands fonds; et tout cela mis ensemble, on voit qu'il n'y a pas eu de sa faute à devenir si riche. Ordinairement les hommes ont une fortune proportionnée, non à leurs vastes et insatiables désirs, mais à leur médiocre mérite. Boerhaave en a eu une proportionnée à son grand mérite, et non à ses désirs très modérés. Il a laissé une fille unique héritière de tout ce grand bien.

## ÉLOGE DE DU FAY

Charles-François de Cisternay Du Fay naquit à Paris, le 14 septembre 1698, de Charles-Jérôme de Cisternay, chevalier, et de dame Élisabeth Landais, d'une très ancienne famille originaire de Touraine. Celle des Cisternay était noble, et avait fait profession des armes sans discontinuation depuis la fin du xv^e^ siècle. Elle pourrait se parer de quelque ancienne alliance avec une maison souveraine d'Italie; mais elle se contente de ce qu'elle est naturellement, sans rechercher d'illustration forcée.

L'aïeul paternel de Du Fay mourut capitaine des gardes du prince de Conti, frère du grand Condé. Il avait servi longtemps

dans le régiment de ce prince, et quoique homme de guerre, il s'entêta de la chimie, dans le dessein à la vérité de parvenir au grand œuvre. Il travailla beaucoup, dépensa beaucoup avec le succès ordinaire.

Le père de Du Fay, étant lieutenant aux gardes, eut une jambe emportée d'un coup de canon au bombardement de Bruxelles en 1695 : il n'en quitta pas le service ; il obtint une compagnie dans le régiment des gardes, mais il fut obligé à y renoncer par les incommodités qui lui survinrent, et par l'impossibilité de monter à cheval. Heureusement il aimait les lettres, et elles furent sa ressource. Il s'adonna à la curiosité en fait de livres, curiosité qui ne peut qu'être accompagnée de beaucoup de connaissances agréables pour le moins. Il rechercha avec soin les livres en tout genre, les belles éditions de tous les pays, les manuscrits qui avaient quelque mérite, outre celui de n'être pas imprimés, et se fit à la fin une bibliothèque bien choisie et bien assortie, qui allait bien à la valeur de 25,000 écus. Ainsi il se trouva dans Paris un capitaine aux gardes, en commerce avec tous les fameux libraires de l'Europe, ami des plus illustres savants, mieux fourni que la plupart d'entre eux des instruments de leur profession, plus instruit d'une infinité de particularités qui la regardaient.

Lorsque Du Fay vint au monde, son père était déjà dans ce nouveau genre de vie. Les enfants, et surtout les enfants de condition, n'entendent parler de science qu'à leur précepteur qui, dans une espèce de réduit séparé, leur enseigne une langue ancienne, dont le reste de la maison fait peu de cas. Dès que Du Fay eut les yeux ouverts, il vit qu'on estimait les savants, qu'on s'occupait de recueillir leurs productions, qu'on se faisait un honneur de les connaître et de savoir ce qu'ils avaient pensé, et tout cela sans préjudice, comme on le peut bien croire, du ton et des discours militaires, qui devaient toujours dominer chez un capitaine aux gardes. Cet enfant, sans qu'on en eût expressément formé le projet, fut également élevé pour les armes et pour les lettres, presque comme les anciens Romains (1).

(1) On a pu remarquer que Fontenelle se plait à cette comparaison avec

Le succès de l'éducation fut à souhait. Dès l'âge de quatorze ans, en 1712, il entra lieutenant dans Picardie ; et à la guerre d'Espagne, en 1718, il se trouva aux sièges de Saint-Sébastien et de Fontarabie, où il se fit de la réputation dans son métier, et, ce qui devait encore arriver plus sûrement, des amis ; car dans une seule campagne il pouvait manquer d'occasions de paraître, mais non pas d'occasions de plaire à ceux avec qui il avait à vivre.

Pour remplir ses deux vocations, il se mit dans ce temps-là à étudier en chimie. Peut-être le sang de cet aïeul dont nous venons de parler agissait-il en lui ; mais il se trouva corrigé dans le petit-fils, qui n'aspira jamais au grand œuvre. Il avait une vivacité qui ne se serait pas aisément contentée des spéculations paresseuses du cabinet ; elle demandait que ses mains travaillassent aussi bien que son esprit.

Il eut une occasion agréable d'aller à Rome ; il s'agissait d'y accompagner le cardinal de Rohan, dont il était fort connu et fort goûté. Tout le mouvement nécessaire pour bien voir Rome, pour en examiner le détail immense, ne fut que proportionné à son ardeur de savoir et aux forces que lui fournissait cette ardeur. Il devint antiquaire en étudiant les superbes débris de cette capitale du monde, et il en rapporta ce goût de médailles, de bronzes, de monuments antiques, où l'érudition semble être embellie par je ne sais quoi de noble qui appartient à ces sortes de sujets.

Apparemment il avait eu en vue dans ses études chimiques une place de chimiste de l'Académie des sciences. Il y parvint en 1733, et quoique capitaine dans Picardie, il l'emporta sur des concurrents qui par leur état devaient être plus chimistes que lui.

Sa constitution était aussi faible que vive, et sa prompte mort ne l'a que trop prouvé. Tout le monde prévoyait une longue paix, fort contraire à l'avancement des gens de guerre. Plus il connaissait l'académie, plus il aimait ses occupations, et plus il se convainquait en même temps qu'elles demandaient un homme tout entier, et le méritaient. Toutes ces considéra-

les anciens Romains en l'honneur d'académiciens qui s'étaient signalés à la guerre comme dans les sciences.

tions jointes ensemble le déterminèrent à quitter le service, et il ne fut plus qu'académicien.

Il le fut si pleinement, qu'outre la chimie, qui était la science dont il tirait son titre particulier, il embrassa encore les cinq autres qui composent avec elle l'objet total de l'Académie, l'anatomie, la botanique, la géométrie, l'astronomie, la mécanique. Il ne les embrassait pas toutes avec la même force dont chacune, en particulier, est embrassée par ceux qui ne s'attachent qu'à elle; mais il n'y en avait aucune qui lui fût étrangère, aucune chez laquelle il n'eût beaucoup d'accès, et qu'il n'eût pu se rendre aussi familière qu'il eût voulu. Il est jusqu'à présent le seul qui nous ait donné dans tous les six genres, des mémoires que l'Académie a jugés dignes d'être présentés au public : peut-être s'était-il proposé cette gloire, sans oser trop s'en déclarer. Il est toujours sûr que depuis sa réception il ne s'est passé aucune année où il n'ait fait parler de lui dans nos histoires, et qu'aucun nom n'y est plus souvent répété que le sien (1).

Dans ce que nous avons de lui, c'est la physique expérimentale qui domine. On voit dans ses opérations toutes les attentions délicates, toutes les ingénieuses adresses, toute la patience opiniâtre dont on a besoin pour découvrir la nature et se rendre maître de ce Protée, qui cherche à se dérober en prenant mille formes différentes. Après avoir débuté par le phosphore du baromètre (2), par le sel de la chaux, inconnu jusque-là aux chimistes (3), il vint à des recherches nouvelles sur l'aimant (4): et enfin, car nous accourcissons le dénombrement, à la matière qu'il a le plus suivie, et qui le méritait le mieux, à l'électricité (5).

Il l'avait prise des mains de Gray, célèbre philosophe anglais, qui y travaillait. Loin que Gray trouvât mauvais qu'on allât sur ses brisées, et prétendît avoir un privilège exclusif pour

(1) Curieux, dit M. Bertrand, de toutes les sciences à la fois, il a laissé dans presque toutes la trace d'un esprit droit et éclairé. L'électricité lui doit l'hypothèse des deux fluides électriques.

(2) Voyez l'Hist. de 1723, p. 13.

(3) Voyez l'Hist. de 1724, p. 39.

(4) Voyez les Hist. de 1728, p. 1; de 1730, p. 1, et de 1731, p. 15.

(5) Voyez les Hist. de 1733, p. 4; de 1734, p. 1, et de 1737, p. 1.

l'électricité, il aida de ses lumières Du Fay qui, de son côté, ne fut pas ingrat, et lui donna aussi des vues. Ils s'éclairèrent, ils s'animèrent mutuellement, et arrivèrent ensemble à des découvertes si surprenantes et si inouïes, qu'ils avaient besoin de s'en attester et de s'en confirmer l'un à l'autre la vérité; il fallait, par exemple, qu'ils se rendissent réciproquement témoignage d'avoir vu l'enfant devenu lumineux pour avoir été électrisé. Pourquoi l'exemple de cet Anglais et de ce Français qui se sont avec tant de bonne foi et si utilement accordés dans une même recherche, ne pourrait-il pas être suivi en grand par l'Angleterre et par la France? Pourquoi s'élève-t-il entre les deux nations des jalousies, qui n'ont d'autre effet que d'arrêter, ou au moins que de retarder le progrès des sciences?

La réputation de Du Fay sur l'art de bien faire les expériences de physique, lui attira un honneur particulier. Le roi voulut qu'on travaillât à un règlement par lequel toutes sortes de teintures, tant en laine qu'en soie, seraient soumises à certaines épreuves, qui feraient juger de leur bonté, avant qu'on les reçût dans le commerce. Le conseil crut ne pouvoir mieux faire que de nommer Du Fay pour examiner par des opérations chimiques, et déterminer quelles devaient être ces épreuves. L'arrêt du conseil est du 12 février 1731. De là est venu un mémoire que Du Fay donna en 1737 sur le mélange de quelques couleurs dans la teinture. Toutes les expériences dont il avait besoin sont faites, et on les a trouvées mises en un corps auquel il manque peu de chose pour sa perfection.

Nous avons fait dans l'éloge de feu Fagon, en 1718, une petite histoire du Jardin royal des plantes. Comme la surintendance en était attachée à la place de premier médecin, avons-nous dit en ce temps-là, et que ce qui dépend d'un seul homme dépend aussi de ses goûts, et a une destinée fort changeante, un premier médecin, peu touché de la botanique, avait négligé ce jardin, et heureusement l'avait assez négligé pour le laisser tomber dans un état où l'on ne pouvait plus le souffrir. Il était arrivé précisément la même chose une seconde fois, et par la même raison, en 1732, à la mort d'un autre premier médecin. Ce n'est pas que d'excellents professeurs en botanique, que

MM. de Jussieu n'eussent toujours fait leurs leçons avec la même assiduité, et d'autant plus de zèle, que leur science, qui n'était plus soutenue que par eux, en avait plus de besoin ; mais enfin toutes les influences favorables qui ne pouvaient venir que d'en haut, manquaient absolument, et tout s'en ressentait; les plantes étrangères s'amaigrissaient dans des serres mal entretenues et qu'on laissait tomber : quand ces plantes avaient péri, c'était pour toujours; on ne les renouvelait point, on ne réparait pas même les brèches des murs de clôture; de grands terrains demeuraient en friche.

Tel était l'état du jardin en 1732. La surintendance alors vacante par la mort du premier médecin fut supprimée, et le premier médecin déchargé d'une fonction qu'effectivement il ne pouvait guère exercer comme il l'eût fallu, à moins que d'avoir pour les plantes une passion aussi vive que Fagon. La direction du jardin fut jugée digne d'une attention particulière et continue, et le roi la donna sous le nom d'intendance à Du Fay. Elle se trouva aussi bien que l'Académie des sciences dans le département de la cour et de Paris, qui est à M. le comte de Maurepas ; et comme le nouvel intendant était de cette académie, le Jardin royal commença à s'incorporer en quelque sorte avec elle.

Du Fay n'était pas botaniste comme MM. de Jussieu, mais il le devint bientôt avec eux autant qu'il était nécessaire. Ils gémissaient sur les ruines de ce jardin qu'ils habitaient, et ne désiraient pas moins ardemment que lui de les voir relevées. Ils le mirent au fait de tout, ne se réservèrent rien de leurs connaissances les plus particulières, lui donnèrent les conseils qu'ils auraient pris pour eux-mêmes, et cette bonne intelligence qui subsista toujours entre eux, ne leur fut pas moins glorieuse qu'utile aux succès. L'Angleterre et la Hollande ont chacune un jardin des plantes. Du Fay fit ces deux voyages, et celui d'Angleterre avec de Jussieu le cadet, pour voir des exemples et prendre des idées dont il profiterait, et surtout pour lier avec les étrangers un commerce de plantes. D'abord ce commerce était à notre désavantage; nous étions dans la nécessité humiliante ou d'acheter, ou de recevoir des présents; mais on en vint dans la suite à faire des échanges avec égalité, et

même enfin avec supériorité. Une chose qui y contribua beaucoup, ce fut une autre correspondance établie par des médecins ou des chirurgiens, qui, ayant été instruits dans le jardin par MM. de Jussieu, allaient de là se répandre dans nos colonies.

A mesure que le nombre de plantes augmentait par la bonne administration, on construisait de nouvelles serres pour les loger; et à la fin ce nombre étant augmenté de six ou sept mille espèces, il fallut jusqu'à une cinquième serre. Elles sont construites de façon à pouvoir représenter différents climats puisqu'on veut y faire oublier aux différentes plantes leurs climats naturels; les degrés de chaleur y sont conduits par nuances depuis le plus fort jusqu'au tempéré, et tous les raffinements que la physique moderne a pu enseigner à cet égard, ont été mis en pratique. De plus, Du Fay avait beaucoup de goût pour les choses de pur agrément, et il a donné à ces petits édifices toute l'élégance que le sérieux de leur destination pouvait permettre.

A la fin, il était parvenu à faire avouer unanimement aux étrangers que le Jardin royal était le plus beau de l'Europe; et si l'on fait réflexion que le prodigieux changement qui y est arrivé s'est fait en sept ans, on conviendra que l'exécution de toute l'entreprise doit avoir été menée avec une extrême vivacité. Aussi était-ce là un des grands talents de Du Fay. L'activité, tout opposée qu'elle est au génie qui fait aimer les sciences et le cabinet, il l'avait transportée de la guerre à l'académie.

Mais toute l'activité possible ne lui aurait pas suffi pour exécuter, en si peu de temps, tous ses desseins sur le jardin, en n'y employant que des fonds destinés naturellement à cet établissement; il fallait obtenir, et obtenir souvent, des grâces extraordinaires de la cour. Heureusement il était fort connu des ministres, il avait beaucoup d'accès chez eux, et une espèce de liberté et de familiarité à laquelle un homme de guerre ou un homme du monde parviendra plus aisément qu'un simple académicien. De plus, il savait se conduire avec les ministres, préparer de loin ses demandes, ne les faire qu'à propos, et lorsqu'elles étaient déjà presque faites, essuyer de bonne grâce les premiers refus, toujours à peu près infail-

libles, ne revenir à la charge que dans des moments bien sereins, bien exempts de nuages; enfin, il avait le don de leur plaire, et c'est déjà une grande avance pour persuader; mais ils savaient aussi qu'ils n'avaient rien à craindre de tout son art, qui ne tendait qu'à des fins utiles au public et glorieuses pour eux-mêmes.

Il était quelquefois obligé d'aller au delà des sommes qu'on lui avait accordées, et il n'hésitait pas à s'engager dans des avances assez considérables. Sa confiance n'a pas été trompée par ceux qu'elle regardait, mais elle pouvait l'être par des événements imprévus. Il risquait, mais pour ce jardin qui lui était si cher.

Devons-nous espérer qu'on nous croie, si nous ajoutons que tout occupé qu'il était et de l'Académie et du jardin, il l'était encore dans le même temps d'une affaire de nature toute différente, très longue, très embarrassée, très difficile à suivre, dont la seule idée aurait fait horreur à un homme de lettres, et qui aurait été du moins un grand fardeau pour l'homme le plus exercé, le plus rompu aux manœuvres du palais et de la finance tout ensemble? Landais, trésorier général de l'artillerie, mourut en 1729, laissant une succession modique pour un trésorier, et qui était d'ailleurs un chaos de comptes à rendre, une hydre de discussions renaissantes les unes des autres. Elle devait être partagée entre la mère de Du Fay, et trois sœurs qu'elle avait; et il fut lui seul chargé des quatre procurations, seul à débrouiller le chaos et à combattre l'hydre. Malgré toute son activité naturelle, qui lui fut alors plus nécessaire que jamais, il ne put voir une fin qu'au bout de dix années, les dernières de sa vie, et on assure que sans lui les quatre héritières n'auraient pas eu le quart de ce qui leur appartenait. Il est vrai que la réputation d'honneur et de probité que son oncle avait laissée, et celle qu'il avait acquise lui-même, durent lui servir dans des occasions où il s'agissait de fidélité et de bonne foi; mais cela ne va pas à une épargne considérable des soins ni du temps. Cette grande affaire ne souffrit point de son attachement pour l'Académie et pour le Jardin royal, ni l'un ni l'autre ne souffrirent d'une si violente distraction. Il conciliait tout et multipliait le temps

par l'industrie singulière avec laquelle il savait le distribuer. Les grands plaisirs changent les heures en moments, mais l'art des sages peut changer les moments en heures.

Comme on savait que l'on ne pouvait trop occuper Du Fay, on l'avait admis, depuis environ deux ans, aux assemblées de la grande police, composées des premiers magistrats de Paris, qu'on tient toutes les semaines chez le premier président. Là il était consulté sur plusieurs choses qui intéressaient le public, et pouvaient se trouver comprises dans la variété de ses connaissances. Il était presque le seul, qui, quoique étranger à ces respectables assemblées, y fût ordinairement appelé.

Son dernier travail pour l'Académie, qui, quoiqu'il ne soit pas entièrement fini, est en état d'être annoncé ici, et peut être publié, a été sur le cristal de roche et celui d'Islande. Ces cristaux, ainsi que plusieurs pierres transparentes, ont une double réfraction qui a été reconnue de Bartholin, Huyghens et Newton, et dont ils ont tâché de trouver la mesure et d'expliquer la cause. Mais ni leurs mesures ne sont exactes, ni leurs explications exemptes de grandes difficultés. Il était arrivé par un grand nombre d'expériences à une mesure juste et à des faits généraux, qui du moins pouvaient tenir lieu de principes, en attendant la première cause physique encore plus générale.

Il avait découvert, par exemple, que toutes les pierres transparentes dont les angles sont droits n'ont qu'une seule réfraction; et que toutes celles dont les angles ne sont pas droits en ont une double, dont la mesure dépend de l'inclinaison de leurs angles.

Il tomba malade au mois de juillet dernier, et dès qu'on s'aperçut que c'était la petite vérole, il ne voulut point attendre qu'on vînt avec détours préparés lui parler de la mort sans en prononcer le nom; il s'y condamna lui-même pour plus de sûreté; et demanda courageusement ses sacrements, qu'il reçut avec une entière connaissance.

Il fit son testament, dont c'était presque une partie qu'une lettre qu'il écrivit à M. de Maurepas, pour lui indiquer celui qu'il croyait le plus propre à lui succéder dans l'intendance du Jardin royal. Il le prenait dans l'Académie des sciences à laquelle il souhaitait que cette place fût toujours unie; et le

choix de Buffon qu'il proposait était si bon, que le roi n'en a pas voulu faire d'autre.

Il mourut le 16 juillet après six ou sept jours de maladie.

Par son testament il donne au Jardin royal une collection de pierres précieuses, qui fera partie d'un grand cabinet d'histoire naturelle, dont il était presque le premier auteur, tant il lui avait procuré par ses soins d'augmentations et d'embellissements. Il obtint même que le roi y fît transporter ses coquilles.

L'exécuteur testamentaire choisi par Du Fay est Hellot, chimiste de cette académie. Toujours le Jardin royal, toujours l'Académie, autant qu'il était possible.

Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans son testament, c'est d'avoir fait madame sa mère sa légataire universelle. Jamais sa tendresse pour elle ne s'était démentie. Ils n'avaient point discuté juridiquement leurs droits réciproques ni fait de partages ; ce qui convenait à l'un lui appartenait, et l'autre en était sincèrement persuadé. Quoique ce fils si occupé eût besoin de divertissements, quoiqu'il les aimât, quoique le monde où il était fort répandu lui en offrît de toutes les espèces, il ne manquait presque jamais de finir ses journées par aller tenir compagnie à sa mère avec le petit nombre de personnes qu'elle s'était choisies. Il est vrai, car il ne faut rien outrer, que les gens naturellement doux et gais, comme il était, n'ont pas besoin de plaisirs si vifs. Mais ne court-on pas souvent à ces plaisirs-là sans en avoir besoin, et par la seule raison que d'autres y courent ? La raison du devoir et de l'amitié, plus puissante sur lui, le retenait.

Il était extrêmement connu, et personne ne l'a connu qui ne l'ait regretté. Je n'ai point vu d'éloge funèbre fait par le public, plus net, plus exempt de restrictions et de modifications que le sien.

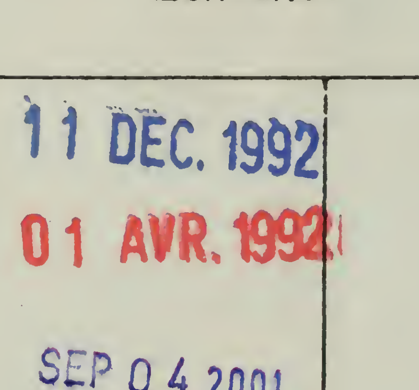
Aussi les qualités qui plaisaient en lui, étaient précisément celles qui plaisent le plus généralement : des mœurs douces, une gaîté fort égale, une grande envie de servir et d'obliger ; et tout cela n'était mêlé de rien qui déplût, d'aucun air de vanité, d'aucun étalage de savoir, d'aucune malignité ni déclarée ni enveloppée. On ne pouvait pas regarder son extrême

activité comme l'inquiétude d'un homme qui ne cherchait qu'à se fuir lui-même par les mouvements qu'il se donnait au dehors ; on en voyait trop les principes honorables pour lui, et les effets souvent avantageux aux autres.

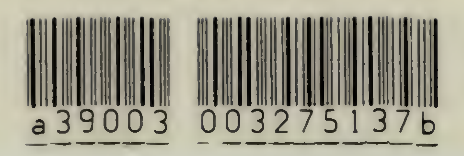
L'Académie a été plus touchée de sa mort que le reste du public. Quoique occupée des sciences les plus élevées au-dessus de la portée ordinaire des hommes, elle ne laisse pas d'avoir des besoins et des intérêts, pour ainsi dire temporels, qui l'obligent à négocier avec des hommes ; et si elle n'y employait que des agents qui ne sussent que la langue qu'elle parle, elle ne serait pas si bien servie par eux que par d'autres qui parleraient et sa langue et celle du monde. Du Fay était une espèce d'amphibie propre à vivre dans l'un et l'autre élément, et à les faire communiquer ensemble. Jamais il n'a manqué l'occasion de parler ou d'agir pour l'Académie : et comme il était partout, elle était sûre d'avoir partout un agent habile et zélé, sans même qu'il eût été chargé de rien. Mais ce qu'elle sent le plus, c'est d'avoir perdu un sujet déjà distingué par ses talents, destiné naturellement à aller fort loin, et arrêté au milieu de sa course.

---

# TABLE DES MATIÈRES


11 DEC. 1992
01 AVR. 1992
SEP 04 2001
OCT 03 2000






COLL ROW MODULE SHELF BOX POS C
333 12 06 02 14 22 8